|  |  |
| --- | --- |
| RANCANGAN PENGAJARAN TAHUNAN SAINS TAHUN 4 (SK)  2024/2025 | NAMA SEKOLAH:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ALAMAT SEKOLAH:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  NAMA GURU:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  TAHUN:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 1** | | **MINGGU ORIENTASI** | | | | | |
| **MINGGU: 2-8** | | **TEMA:** **INKUIRI DALAM SAINS** | | | | **1.0 KEMAHIRAN SAINTIFIK** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 1.1 | Kemahiran Proses Sains | Murid boleh: | | 1 | Mengingat kembali kemahiran proses sains. | | Cadangan aktiviti:  Menjalankan penyiasatan yang boleh membawa kepada penguasaan kemahiran proses sains seperti:   1. Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi saiz dan bentuk bayang- bayang. 2. Membuat kesimpulan bahagian tumbuhan yang bergerak balas terhadap rangsangan. |
|  | 1.1.1  1.1.2  1.1.3  1.1.4 | Memerhati dengan menggunakan semua deria yang terlibat dan alat jika perlu untuk membuat pemerhatian secara kualitatif bagi menerangkan fenomena atau perubahan yang berlaku.  Mengelas dengan membandingkan atau mengenal pasti persamaan dan perbezaan berdasarkan ciri sepunya.  Mengukur dan menggunakan nombor dengan menggunakan alat dan unit piawai dengan teknik yang betul.  Membuat inferens dengan menyatakan kesimpulan awal atau penerangan yang munasabah bagi sesuatu pemerhatian dengan menggunakan maklumat yang diperoleh. |
|  |  | 2 | Memerihalkan kemahiran proses sains. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 2-8** | **TEMA:** **INKUIRI DALAM SAINS** | | **1.0 KEMAHIRAN SAINTIFIK** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
|  | Murid boleh: | | 3 | Mengaplikasikan kemahiran proses sains. |  |
| 1.1.5  1.1.6  1.1.7  1.1.8 | Meramal dengan membuat jangkaan tentang sesuatu peristiwa atau fenomena berdasarkan pemerhatian, pengalaman lalu atau data.  Berkomunikasi dengan merekod maklumat atau idea dalam bentuk yang sesuai dan mempersembahkan maklumat atau idea tersebut secara sistematik.  Menggunakan perhubungan ruang dan masa dengan menyusun kejadian sesuatu fenomena atau peristiwa mengikut kronologi berdasarkan masa.  Mentafsir data dengan memilih idea yang relevan tentang objek, peristiwa atau pola yang terdapat pada data untuk membuat penerangan. |
| 4 | Menganalisis kemahiran proses sains untuk menyelesaikan masalah atau melaksanakan sesuatu tugasan**.** |
| **MINGGU: 5** | **CUTI PERAYAAN – HARI RAYA AIDILFITRI** | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 2-8** | **TEMA:** **INKUIRI DALAM SAINS** | | **1.0 KEMAHIRAN SAINTIFIK** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
|  | Murid boleh: | | 5 | Menilai kemahiran proses sains untuk menyelesaikan masalah atau melaksanakan sesuatu tugasan. |  |
| 1.1.9  1.1.10  1.1.11  1.1.12 | Mendefinisi secara operasi dengan memerihalkan satu tafsiran tentang perkara yang dilakukan dan diperhatikan bagi sesuatu situasi mengikut aspek yang ditentukan.  Mengawal pemboleh ubah dengan menentukan pemboleh ubah bergerak balas dan dimalarkan setelah pemboleh ubah dimanipulasi ditentukan dalam sesuatu penyiasatan.  Membuat hipotesis dengan membuat pernyataan umum yang boleh diuji tentang hubungan antara pemboleh ubah dalam sesuatu penyiasatan.  Mengeksperimen dengan menggunakan kemahiran proses sains asas bagi mengumpul dan mentafsir data serta membuat rumusan untuk membuktikan hipotesis dan membuat laporan. |
| 6 | Mereka bentuk eksperimen bagi menyelesaikan masalah secara sistematik serta bertanggungjawab ke atas diri, rakan dan alam sekitar. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 9-10** | | **TEMA : SAINS HAYAT** | | | **TAJUK: 2.0 MANUSIA** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | | **TAFSIRAN** |
| 2.1 | Pernafasan Manusia | Murid boleh: | | 1 | | Melabel organ yang terlibat semasa proses pernafasan. | Nota:  Udara disedut masuk mengandungi lebih oksigen berbanding udara dihembus keluar.  Udara dihembus keluar mengandungi lebih karbon dioksida berbanding udara disedut masuk.  Kadar pernafasan boleh diperhatikan melalui pergerakan dada dalam satu minit. |
|  | 2.1.1  2.1.2  2.1.3 | Mengenal pasti organ yang terlibat dalam proses pernafasan.  Memerihalkan proses pernafasan dari aspek laluan udara dan pertukaran gas yang berlaku di peparu melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.  Membezakan kandungan oksigen dan karbon dioksida semasa menarik dan menghembus nafas. |
|  |  | 2 | | Menerangkan proses pernafasan dari aspek laluan udara. |
|  |  | 3 | | Mengitlak pergerakan dada semasa proses pernafasan. |
|  |  | 4 | | Membezakan kandungan oksigen dan karbon dioksida semasa proses pernafasan. |
|  |  | 5 | | Merumuskan kadar pernafasan bergantung kepada jenis aktiviti. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 10-11** | | | **TEMA : SAINS HAYAT** | | | **TAJUK: 2.0 MANUSIA** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 2.1 Pernafasan  Manusia | Murid boleh: | | | 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang situasi yang memberi kesan baik dan kesan buruk kepada pernafasan manusia dan cadangan penjagaan kesihatan peparu. | | Nota:  Situasi yang memberi kesan kepada pernafasan seperti berada di kawasan sesak, berhampiran dengan perokok, udara tercemar dan taman rekreasi. |
| 2.1.4  2.1.5  2.1.6 | Memerihalkan pergerakan dada semasa menarik dan menghembus nafas dengan menjalankan aktiviti.  Mengitlak bahawa kadar pernafasan bergantung kepada jenis aktiviti yang dilakukan.  Menjelaskan pemerhatian tentang proses pernafasan manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | |
| **CUTI PENGGAL 1, SESI 2024/2025**  **KUMPULAN A: 24.05.2024 - 02.06.2024, KUMPULAN B: 25.05.2024 - 02.06.2024** | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 12** | | | | **TEMA : SAINS HAYAT** | | | **TAJUK: 2.0 MANUSIA** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP**  **PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 2.2 | Perkumuhan dan Penyahtinjaan | Murid boleh: | | | 1 | Menyatakan maksud penyahtinjaan. | | Nota:  Organ dan hasil perkumuhan iaitu:   1. Ginjal menyingkirkan air kencing. 2. Kulit merembeskan peluh. 3. Peparu   membebaskan gas karbon dioksida dan wap air. |
|  | 2.2.1  2.2.2  2.2.3  2.2.4 | Menyatakan maksud perkumuhan dan penyahtinjaan.  Mengenal pasti organ dan hasil bagi perkumuhan.  Membuat inferens kepentingan penyingkiran hasil perkumuhan dan hasil penyahtinjaan.  Menjelaskan pemerhatian tentang perkumuhan dan penyahtinjaan manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | |
|  |  | 2 | Menyenaraikan hasil perkumuhan dan penyahtinjaan. | |
|  |  | 3 | Memerihalkan perkumuhan dan penyahtinjaan. | |
|  |  | 4 | Memadankan organ perkumuhan dengan hasilnya melalui pengurusan grafik. | |
|  |  |  | 5 | Menaakul kepentingan manusia menjalani perkumuhan dan penyahtinjaan. | |
|  |  |  |  | | 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang amalan baik untuk memastikan perkumuhan dan penyahtinjaan tidak terganggu. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 13** | | **TEMA : SAINS HAYAT** | | | | **TAJUK: 2.0 MANUSIA** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP**  **PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 2.3 | Manusia Bergerak Balas Terhadap Rangsangan | Murid boleh: | | 1 | Menyatakan organ deria manusia. | | Nota:  Contoh gerak balas terhadap rangsangan:   1. Mata terpejam apabila cahaya disuluh ke mata. 2. Tangan terangkat secara spontan apabila tersentuh benda panas atau tajam. 3. Badan menggigil apabila kesejukan yang melampau. |
|  | 2.3.1  2.3.2  2.3.3  2.3.4  2.3.5 | Menyatakan manusia bergerak balas apabila organ deria menerima rangsangan.  Menjelas dengan contoh gerak balas manusia terhadap rangsangan dalam kehidupan harian.  Membuat inferens tentang kepentingan gerak balas manusia terhadap rangsangan.  Memerihalkan tabiat yang mengganggu proses gerak balas manusia terhadap rangsangan.  Menjelaskan pemerhatian tentang manusia bergerak balas terhadap rangsangan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |
|  |  | 2 | Menyatakan manusia bergerak balas apabila menerima rangsangan. | |
|  |  | 3 | Memadankan rangsangan dengan gerak balas dalam suatu situasi. | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STANDARD KANDUNGAN** | **STANDARD PEMBELAJARAN** | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP**  **PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
|  |  | 4 | Memberi contoh cara manusia bergerak balas terhadap rangsangan yang diterima. |  |
| 5 | Merumuskan kepentingan gerak balas manusia terhadap rangsangan. |
| 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang tabiat yang perlu dihindari supaya kerosakan pada organ deria dapat dielakkan serta mempersembahkannya. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 14** | | **TEMA : SAINS HAYAT** | | | | **TAJUK : 3.0 HAIWAN** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 3.1 | Organ Pernafasan Haiwan | Murid boleh: | | 1 | Melabelkan organ pernafasan pada haiwan. | | Nota:  Contoh organ pernafasan haiwan seperti:   1. Peparu: kucing, burung, buaya, katak dan paus. 2. Insang: ikan, berudu, ketam dan udang. 3. Kulit lembap: katak dan cacing. 4. Spirakel: lipas, belalang, rama-rama dan beluncas. |
|  | 3.1.1  3.1.2  3.1.3  3.1.4 | Mengenal pasti organ pernafasan haiwan.  Mengelaskan haiwan berdasarkan organ pernafasan.  Mengitlak terdapat haiwan yang mempunyai lebih daripada satu organ pernafasan.  Menjelaskan pemerhatian tentang organ pernafasan haiwan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |
|  |  | 2 | Menyenaraikan contoh haiwan vertebrata dan invertebrata. | |
|  |  |  | 3 | Memberi contoh ciri khusus setiap kelas haiwan vertebrata. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 15** | | | **TEMA : SAINS HAYAT** | | | | **TAJUK : 3.0 HAIWAN** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 3.2 | Haiwan Vertebrata | Murid boleh: | | | 4 | Mengelas haiwan vertebrata mengikut ciri khusus. | | Nota:  Kelas haiwan vertebrata (bertulang belakang) terdiri daripada mamalia, reptilia, amfibia, burung dan ikan. |
|  | 3.2.1  3.2.2  3.2.3  3.2.4 | | Menyatakan maksud haiwan vertebrata dan invertebrata.  Memberi contoh haiwan vertebrata dan invertebrata.  Mengelaskan haiwan vertebrata berdasarkan ciri khusus bagi mamalia, reptilia, amfibia, burung dan ikan.  Menjelaskan pemerhatian tentang haiwan vertebrata melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |
|  |  | 5 | Merumuskan bahawa terdapat haiwan yang mempunyai lebih daripada satu organ pernafasan. | |
|  |  | 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang organ pernafasan haiwan serta pengkelasan haiwan vertebrata dan ciri khusus bagi setiap kelas serta mempersembahkannya. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 16-17** | | | | **TEMA : SAINS HAYAT** | | | **TAJUK : 4.0 TUMBUHAN** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP**  **PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 4.1 | Tumbuhan Bergerak Balas Terhadap Rangsangan | Murid boleh: | | | 1 | Menyatakan bahagian tumbuhan yang bergerak balas terhadap rangsangan. | | Nota:  Bahagian tumbuhan yang bergerak balas terhadap rangsangan seperti:   1. Akar bergerak balas terhadap air. 2. Akar bergerak balas terhadap graviti. 3. Pucuk bergerak balas terhadap cahaya. 4. Daun sesetengah tumbuhan bergerak balas terhadap sentuhan. |
|  | 4.1.1  4.1.2  4.1.3  4.1.4 | Menyatakan tumbuhan bergerak balas terhadap rangsangan melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.  Menghubungkait bahagian tumbuhan yang bergerak balas dengan jenis rangsangan.  Membuat kesimpulan bahagian tumbuhan yang bergerak balas terhadap rangsangan dengan menjalankan penyiasatan.  Menjelaskan pemerhatian tentang tumbuhan gerak balas terhadap rangsangan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | |
|  |  | 2 | Memerihalkan proses fotosintesis. | |
|  |  | 3 | Menjelaskan dengan contoh gerak balas bahagian tumbuhan terhadap rangsangan. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 18-20** | | | | **TEMA : SAINS HAYAT** | | | **TAJUK : 4.0 TUMBUHAN** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 4.2 | Fotosintesis | Murid boleh: | | | 4 | Menaakul kepentingan fotosintesis terhadap hidupan. | | Nota:  Fotosintesis merupakan proses tumbuhan membuat makanan dengan sendiri.  Hasil fotosintesis ialah kanji dan oksigen.  Cadangan Aktiviti:  Menyediakan simulasi proses fotosintesis dengan menggunakan TMK. |
|  |  | 4.2.1  4.2.2  4.2.3  4.2.4  4.2.5 | Menyatakan maksud fotosintesis.  Menyenaraikan keperluan tumbuhan semasa proses fotosintesis.  Menyatakan hasil fotosintesis melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.  Menaakul kepentingan fotosintesis terhadap hidupan.  Menjelaskan pemerhatian tentang fotosintesis melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | |
|  |  | 5 | Menguji hipotesis bahawa tumbuhan bergerak balas terhadap rangsangan. | |
|  |  | 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang kepentingan gerak balas tumbuhan dalam membantu proses fotosintesis. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 21** | | | | **TEMA : SAINS FIZIKAL** | | | **TAJUK : 5.0 SIFAT CAHAYA** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP**  **PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 5.1 | Cahaya Bergerak Lurus | Murid boleh: | | | 1 | Menyatakan cahaya bergerak lurus, boleh dipantulkan dan dibiaskan. | |  |
|  | 5.1.1  5.1.2  5.1.3  5.1.4 | Menyatakan cahaya bergerak lurus dengan menjalankan aktiviti.  Membanding dan membezakan bayang- bayang yang terhasil apabila cahaya dihalang oleh objek lutsinar, lutcahaya dan legap dengan menjalankan aktiviti.  Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi saiz dan bentuk bayang-bayang.  Menjelaskan pemerhatian tentang cahaya bergerak lurus melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | |
|  |  | 2 | Melakar gambar rajah sinar yang menunjukkan pantulan cahaya pada cermin. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 22** | | | | **TEMA : SAINS FIZIKAL** | | | **TAJUK : 5.0 SIFAT CAHAYA** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 5.2 | Pantulan Cahaya | Murid boleh: | | | 3 | Memberi contoh situasi dalam kehidupan harian yang menunjukkan cahaya bergerak lurus, boleh dipantulkan dan dibiaskan. | | Nota:  Aplikasi pantulan cahaya dalam kehidupan harian seperti periskop, cermin muka dan lain-lain. |
|  | 5.2.1  5.2.2  5.2.3  5.2.4 | Menyatakan cahaya boleh dipantulkan dengan menjalankan aktiviti.  Memerihalkan kegunaan pantulan cahaya dalam kehidupan harian.  Melukis gambar rajah sinar yang menunjukkan pantulan cahaya pada cermin.  Menjelaskan pemerhatian tentang pantulan cahaya melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | |
|  |  | 4 | Menaakul kepentingan sifat cahaya dalam kehidupan harian. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 23-24** | | | | **TEMA : SAINS FIZIKAL** | | | **TAJUK : 5.0 SIFAT CAHAYA** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 5.3 | Pembiasan Cahaya | Murid boleh: | | | 5 | Membuat kesimpulan tentang faktor yang mempengaruhi saiz dan bentuk bayang-bayang. | | Nota:  Peristiwa atau fenomena yang menunjukkan cahaya boleh dibiaskan seperti:   1. Kedudukan duit syiling dalam air. 2. Bentuk pensel dalam gelas berisi air. |
|  | 5.3.1  5.3.2  5.3.3  5.3.4 | Menyatakan cahaya boleh dibiaskan melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.  Menjelas melalui contoh cahaya boleh dibiaskan dengan menjalankan aktiviti.  Memerihalkan pembentukan pelangi dengan menjalankan aktiviti.  Menjelaskan pemerhatian tentang pembiasan cahaya melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | |
|  |  | 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang inovasi alat yang mengaplikasikan sifat cahaya bagi menyelesaikan masalah dalam kehidupan harian. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 25-26** | | | | **TEMA : SAINS FIZIKAL** | | | **TAJUK : 6.0 BUNYI** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP**  **PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 6.1 | Bunyi | Murid boleh: | | | 1 | Menyenaraikan cara untuk menghasilkan bunyi. | | Nota:  Bunyi boleh dihasilkan melalui tiupan, ketukan, petikan, gesekan dan tepukan.  Contoh fenomena bunyi boleh dipantulkan seperti gema, sonar dan ultra sonik. |
|  |  | 6.1.1  6.1.2  6.1.3  6.1.4  6.1.5 | Menyatakan bunyi dihasilkan oleh getaran dengan menjalankan aktiviti.  Memerihalkan bunyi bergerak ke semua arah.  Memberi contoh fenomena dalam kehidupan harian yang menunjukkan bunyi boleh dipantulkan.  Memerihalkan bunyi yang berfaedah dan bunyi yang memudaratkan dalam kehidupan harian.  Menjana idea untuk menyelesaikan masalah bagi mengurangkan pencemaran bunyi. | |
|  |  | 2 | Menyatakan bunyi dihasilkan oleh getaran. | |
|  |  | 3 | Mengitlak bunyi bergerak ke  semua arah. | |
|  |  | 4 | Menjelaskan melalui contoh fenomena yang menunjukkan bunyi boleh dipantulkan | |
|  |  | 5 | Menyelesaikan masalah bagi mengurangkan pencemaran bunyi dalam kehidupan harian. | |
|  |  | 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang kesan bunyi dalam kehidupan harian serta mempersembahkannya. | |
| **CUTI PENGGAL 2, SESI 2024/2025**  **KUMPULAN A: 13.09.2024 - 21.09.2024, KUMPULAN B: 14.09.2024 - 22.09.2024** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 27** | | | | **TEMA : SAINS FIZIKAL** | | | **TAJUK : 6.0 BUNYI** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP**  **PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 6.1 | Bunyi | Murid boleh: | | | 1 | Menyenaraikan cara untuk menghasilkan bunyi. | | Nota:  Bunyi boleh dihasilkan melalui tiupan, ketukan, petikan, gesekan dan tepukan.  Contoh fenomena bunyi boleh dipantulkan seperti gema, sonar dan ultra sonik. |
|  |  | 6.1.1  6.1.2  6.1.3  6.1.4  6.1.5 | Menyatakan bunyi dihasilkan oleh getaran dengan menjalankan aktiviti.  Memerihalkan bunyi bergerak ke semua arah.  Memberi contoh fenomena dalam kehidupan harian yang menunjukkan bunyi boleh dipantulkan.  Memerihalkan bunyi yang berfaedah dan bunyi yang memudaratkan dalam kehidupan harian.  Menjana idea untuk menyelesaikan masalah bagi mengurangkan pencemaran bunyi. | |
|  |  | 2 | Menyatakan bunyi dihasilkan oleh getaran. | |
|  |  | 3 | Mengitlak bunyi bergerak ke  semua arah. | |
|  |  | 4 | Menjelaskan melalui contoh fenomena yang menunjukkan bunyi boleh dipantulkan | |
|  |  | 5 | Menyelesaikan masalah bagi mengurangkan pencemaran bunyi dalam kehidupan harian. | |
|  |  | 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang kesan bunyi dalam kehidupan harian serta mempersembahkannya. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 28-29** | | | | **TEMA : SAINS FIZIKAL** | | | **TAJUK : 7.0 TENAGA** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP**  **PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 7.1 | Sumber dan Bentuk Tenaga | Murid boleh: | | | 1 | Menyenaraikan sumber tenaga dan bentuk tenaga. | | Nota:  Bentuk tenaga seperti tenaga suria, tenaga haba, tenaga kimia, tenaga elektrik, tenaga kinetik, tenaga bunyi, tenaga keupayaan, tenaga cahaya dan tenaga nuklear. |
|  | 7.1.1  7.1.2  7.1.3  7.1.4  7.1.5  7.1.6 | Menyatakan maksud tenaga.  Memerihalkan pelbagai sumber tenaga melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.  Menjelaskan dengan contoh pelbagai bentuk tenaga.  Menjelaskan melalui contoh perubahan bentuk tenaga dalam kehidupan seharian.  Mengitlak tenaga tidak boleh dicipta dan tidak boleh dimusnahkan tetapi boleh berubah bentuk.  Menjelaskan pemerhatian tentang sumber tenaga dan bentuk tenaga melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | |
|  |  | 2 | Memerihalkan sumber tenaga yang boleh dibaharui dan sumber tenaga yang tidak boleh dibaharui. | |
|  |  | 3 | Menjelas dengan contoh perubahan bentuk tenaga. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 30** | | | | **TEMA : SAINS FIZIKAL** | | | **TAJUK : 7.0 TENAGA** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 7.2 | Sumber Tenaga Boleh Dibaharui dan Sumber Tenaga Tidak Boleh Dibaharui | Murid boleh: | | | 4 | Menaakul kepentingan langkah penjimatan penggunaan tenaga untuk kelestarian sumber tenaga. | | Nota:  Sumber tenaga boleh dibaharui ialah sumber tenaga yang boleh dijana secara berterusan.  Sumber tenaga tidak boleh dibaharui ialah sumber tenaga yang terhad dan tidak boleh dijana semula.  Tenaga yang boleh dibaharui juga berpotensi sebagai tenaga masa depan. |
|  | 7.2.1  7.2.2  7.2.3 | Menjelaskan dengan contoh sumber tenaga boleh dibaharui dan tenaga tidak boleh dibaharui melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.  Menjana idea kepentingan penggunaan sumber tenaga secara berhemah.  Menjelaskan pemerhatian tentang sumber tenaga boleh dibaharui dan sumber tenaga tidak boleh dibaharui melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | |
|  |  | 5 | Menjalankan aktiviti untuk membuktikan perubahan bentuk tenaga yang berlaku dalam kehidupan seharian. | |
|  |  |  | 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang inovasi dalam penggunaan sumber tenaga pada masa depan. | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 31-32** | | **TEMA : SAINS BAHAN** | | | **TAJUK : 8.0 BAHAN** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP**  **PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 8.1 Sumber Asas Bahan | Murid boleh: | |  |  | | Nota:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Sumber asas** | **Bahan** | **Contoh Objek** | | Tumbuhan | kayu | meja | | kapas | baju | | getah | tayar | | Haiwan | kulit | beg tangan | | bulu | baju sejuk | | sutera | selendang | | Batuan | logam | paku | | tanih | cermin kaca | | Petroleum | plastik | baldi | | kain sintetik | payung | |
|  | 8.1.1 Menjelaskan melalui contoh sumber asas bagi bahan yang digunakan untuk membuat objek. | | 1 | Memadankan bahan dengan sumber asas. | |
|  |  | |
|  | * + 1. Mengelaskan objek berdasarkan sumber asasnya.     2. Menjelaskan   pemerhatian tentang sumber asas bahan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | | 2 | Mencirikan objek berdasarkan jenis bahan dan sumber asas. | |
|  |  | |
|  |  | | 3 | Mengelaskan objek berdasarkan bahan atau sumber asas. | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 33** | | | | **TEMA : SAINS BAHAN** | | | **TAJUK : 8.0 BAHAN** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 8.2 | Sifat Bahan | Murid boleh: | | | 4 | Mengitlak sifat bahan dengan menjalankan penyiasatan. | | Nota:  Sifat bahan seperti:   1. Menyerap air dan kalis air. 2. Terapung dan tenggelam. 3. Mengalirkan arus elektrik. 4. Kebolehan penembusan cahaya. 5. Mengalirkan haba. 6. Kekenyalan. |
|  |  | 8.2.1  8.2.2  8.2.3  8.2.4 | Memerihalkan sifat bahan dengan menjalankan aktiviti.  Mereka cipta objek dengan mengaplikasikan pengetahuan tentang sifat bahan.  Menaakul pemilihan jenis bahan yang digunakan dalam mereka cipta objek.  Menjelaskan pemerhatian tentang sifat bahan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | |
|  |  | 5 | Membuat inferens tentang penggunaan bahan setiap bahagian pada suatu objek. | |
|  |  |  | 6 | Mereka cipta objek dengan mengaplikasikan pengetahuan tentang sifat bahan dan mempersembahkan secara kreatif dan inovatif. | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 34 - 35** | | | | **TEMA : BUMI DAN ANGKASA** | | | **TAJUK: 9.0 BUMI** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP**  **PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 9.1 | Graviti Bumi | Murid boleh: | | | 1 | Menyatakan Bumi berputar pada paksinya dan pada masa yang sama beredar mengikut orbitnya mengelilingi Matahari. | | Nota:  Graviti bumi ialah daya yang menarik objek ke arah Bumi.  Kesan daya tarikan graviti bumi:   1. Objek jatuh ke bawah. 2. Objek berada pada kedudukkannya.   Objek di Bumi berada pada kedudukannya boleh ditunjukkan dengan menggunakan glob bumi. |
|  |  | 9.1.1  9.1.2  9.1.3 | Memerihalkan daya tarikan graviti bumi berdasarkan pemerhatian dengan menjalankan aktiviti.  Mengitlak bahawa semua objek di Bumi boleh berada pada kedudukannya dengan menjalankan aktiviti.  Menjelaskan pemerhatian tentang tarikan graviti bumi melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | |
|  |  | 2 | Menjelaskan tentang daya graviti bumi. | |
|  |  |  | 3 | Memerihalkan kesan putaran Bumi. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 36-37** | | | | **TEMA : BUMI DAN ANGKASA** | | | **TAJUK: 9.0 BUMI** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 9.2 | Putaran dan Peredaran Bumi | Murid boleh: | | | 4 | Menaakul kepentingan daya graviti bumi. | | Nota:  Kesan putaran Bumi pada paksinya:   1. Kejadian siang dan malam; 2. Kedudukan Matahari kelihatan seperti berubah-ubah; 3. Perubahan panjang dan arah bayang- bayang. |
|  | 9.2.1  9.2.2  9.2.3 | Menyatakan Bumi berputar pada paksinya dan pada masa yang sama beredar mengikut orbitnya mengelilingi Matahari.  Memerihalkan putaran dan peredaran Bumi dari aspek arah dan tempoh.  Memerihalkan kesan putaran Bumi pada paksinya dengan menjalankan aktiviti  .  Menjelaskan pemerhatian tentang putaran dan peredaran Bumi melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif | |
|  |  | 5 | Merumus tentang putaran dan peredaran Bumi menggunakan lakaran grafik. | |
|  |  | 9.2.4 | 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang kesan lain yang disebabkan oleh putaran dan peredaran Bumi. | | Cadangan aktiviti:  Galakkan penggunaan TMK untuk melihat peredaran dan putaran Bumi. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 38** | | | | **TEMA : TEKNOLOGI DAN KEHIDUPAN LESTARI** | | | **TAJUK : 10.0 MESIN** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP**  **PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 10.1 | Tuas | Murid boleh: | | | 1 | Memberi contoh bagi setiap jenis mesin ringkas. | | Nota :  Reka bentuk model merangkumi pelbagai mesin ringkas dan fungsinya dapat dijelaskan.  Cadangan aktiviti:  Galakkan penggunaan TMK untuk melihat hubungkait jarak beban dari fulkrum dengan daya. |
|  |  | 10.1.1  10.1.2  10.1.3 | Mengenal pasti beban, fulkrum dan daya pada tuas dengan menjalankan aktiviti.  Mengitlak hubung kait jarak beban dari fulkrum dengan daya yang diperlukan.  Menjelaskan pemerhatian tentang tuas melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | |
|  |  | 2 | Memerihalkan mesin ringkas yang terdapat dalam satu mesin kompleks. | |
|  |  |  |  | | 3 | Mengitlak hubungkait jarak beban dari fulkrum dengan daya yang diperlukan. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU : 39** | | | | **TEMA : TEKNOLOGI DAN KEHIDUPAN LESTARI** | | | **TAJUK : 10.0 MESIN** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 10.2 | Mesin Ringkas dan Mesin Kompleks | Murid boleh: | | | 4 | Menjana idea untuk menyelesaikan masalah yang melibatkan penggunaan mesin. | | Nota :  Jenis mesin ringkas iaitu tuas, gear, takal, baji, skru, satah condong serta roda dan gandar.  Contoh masalah dalam kehidupan harian seperti mengangkat dan memindahkan beban yang berat.  Mesin kompleks terdiri daripada gabungan lebih daripada satu mesin ringkas. |
|  | 10.2.1  10.2.2  10.2.3  10.2.4 | Menjelas dengan contoh jenis dan kegunaan mesin ringkas dengan menjalankan aktiviti.  Menyelesaikan masalah dengan menggunakan dua atau lebih mesin ringkas.  Merumuskan maksud mesin kompleks.  Menjelaskan pemerhatian tentang mesin ringkas dan mesin kompleks melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | |
|  |  | 5 | Berkomunikasi untuk menunjukkan kepentingan penciptaan mesin yang lestari. | |
|  |  | 6 | Mereka bentuk satu model mesin kompleks dan mempersembahkan secara kreatif dan inovatif. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CUTI PENGGAL 3, SESI 2024/2025**  **KUMPULAN A: 20.12.2024 -28.12.2024, KUMPULAN B: 21.12.2024 -29.12.2024** | |
| 40 | **PENTAKSIRAN AKHIR TAHUN** |
| 41-42 | **PENGURUSAN AKHIR TAHUN** |
| CUTI AKHIR PERSEKOLAHAN SESI 2024/2025  KUMPULAN A: 17.01.2025 - 15.02.2025, KUMPULAN B: 18.01.2025 - 16.02.2025 | |

**#MEMERLUKAN RPH LENGKAP UNTUK SETAHUN DAN BORANG TRANSIT PBD?**

#RPH2024/2025 coming soon on FEB 2024.

Sila order melalui website (Autosent by EMAIL): https://rphsekolahrendah.com

@ PM: **017- 4991 336** (WhatsApp link: <https://wa.me/60174991336> )

TELEGRAM (FREE RPT & DSKP): <https://telegram.me/RPTDSKPSekolahRendah>

FB Group (FREE RPT): <https://www.facebook.com/groups/freerpt/>

FB Page (Contoh RPH): <https://www.facebook.com/RozaYusAcademy/>

Instagram: <https://www.instagram.com/rozayus.academy/>

Tiktok: <https://www.tiktok.com/@rphrozayus>

\*UP: Diizinkan untuk share tanpa membuang maklumat yang disampaikan oleh Rozayus Academy

**KEMBARA ILMU MEI 2024**

**Kembara Ilmu Cuti Sekolah Bulan Mei 2024.**

**TOKYO, UZBEKISTAN, BEIJING, FINLAND**

**Terbuka kepada semua**

**Trip Kembara Ilmu ini akan dibawa oleh Smart Thinker 4.0 dengan kerjasama Rozayus Academy dan MECK.**

**Check harga pakej dan lihat gambar2 trip sebelum ini dalam channel ni dulu...** [**https://t.me/+IKfsrUK51DI0NGNl**](https://t.me/+IKfsrUK51DI0NGNl)

**Sila wassap untuk maklumat lanjut:** [**https://wa.me/601116412391**](https://wa.me/601116412391)

**KELEBIHAN TRIP KAMI YANG TIADA DENGAN TRAVEL LAIN IALAH KAMI AKAN MEMBAWA ANDA MELAWATI PUSAT-PUSAT PENGAJIAN / SEKOLAH DI NEGARA YANG AKAN DILAWATI KERANA KONSEP KAMI IALAH EDUCATIONAL TRIP !**

