|  |  |
| --- | --- |
| RANCANGAN PENGAJARAN TAHUNAN SAINS TAHUN 6 (SK)  2024/2025 | NAMA SEKOLAH:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ALAMAT SEKOLAH:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  NAMA GURU:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  TAHUN:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 1** | | **MINGGU ORIENTASI** | | | | |
| **MINGGU: 2-3** | | **TEMA:** **INKUIRI DALAM SAINS** | | **TAJUK: 1.0 KEMAHIRAN SAINTIFIK**  **UNIT 1: 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 daya geseran. 2. Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan mikroorganisma. |
|  | 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: 2-3** | **TEMA:** **INKUIRI DALAM SAINS** | | **TAJUK: 1.0 KEMAHIRAN SAINTIFIK**  **UNIT 1: KEMAHIRAN SAINTIFIK** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
|  | 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. | 3 | Mengaplikasikan kemahiran proses sains untuk melaksanakan tugasan. |  |
| 4 | Menganalisis kemahiran proses sains untuk menyelesaikan masalah atau melaksanakan sesuatu tugasan**.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 3** | **TEMA:** **INKUIRI DALAM SAINS** | | **TAJUK: 1.0 KEMAHIRAN SAINTIFIK**  **UNIT 1: KEMAHIRAN SAINTIFIK** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
|  | 1.1.9 | Mendefinisi secara operasi dengan memerihalkan satu tafsiran tentang perkara yang dilakukan dan diperhatikan bagi sesuatu situasi mengikut aspek yang ditentukan. | 5 | Menilai kemahiran proses sains untuk menyelesaikan masalah atau melaksanakan sesuatu tugasan. |  |
| 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  1.1.12 | 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, dan bertanggungjawab ke atas diri, rakan dan alam sekitar. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 4** | | **TEMA:SAINS HAYAT** | | **TAJUK: 2.0 MANUSIA**  **UNIT 2 ; MANUSIA** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
| 2.1 | Pembiakan Manusia | Murid boleh: | | 1 | Mengenal pasti organ pembiakan lelaki dan perempuan. | Nota:  Organ pembiakan:   1. Testis. 2. Zakar. 3. Faraj. 4. Ovari. 5. Tiub Fallopio. 6. Uterus. |
|  | 2.1.1  2.1.2  2.1.3  2.1.4 | Memerihalkan fungsi organ pembiakan lelaki dan perempuan.  Menjelaskan proses persenyawaan manusia sehingga bayi dilahirkan.  Menaakul kepentingan pembiakan kepada manusia.  Menjelaskan pemerhatian tentang pembiakan manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |
|  |  | 2 | Menyatakan bahagian utama dalam sistem saraf pusat. |
|  |  |  |  | 3 | Memerihalkan fungsi organ pembiakan lelaki dan perempuan. |
| **MINGGU: 5** | | **CUTI PERAYAAN – HARI RAYA AIDILFITRI** | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 6-7** | | **TEMA:SAINS HAYAT** | | **TAJUK: 2.0 MANUSIA**  **UNIT 2 ; MANUSIA** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
| 2.2 | Sistem Saraf | Murid boleh: | | 4 | Menaakul kepentingan sistem pembiakan kepada manusia. | Nota:  Sistem saraf terdiri daripada sistem saraf pusat dan sistem saraf periferi.  Bahagian utama dalam sistem saraf pusat adalah otak dan saraf tunjang.  Cara menjaga sistem saraf seperti:   1. Memakai topi keledar ketika menunggang motosikal. 2. Menjalankan aktiviti seharian dengan postur yang betul. |
|  |  | 2.2.1  2.2.2  2.2.3  2.2.4  2.2.5  2.2.6 | Mengenal pasti jenis sistem saraf manusia.  Memerihalkan sistem saraf pusat dan fungsinya.  Menyatakan fungsi sistem saraf periferi.  Meramalkan keadaan yang berlaku jika sistem saraf periferi tidak berfungsi.  Menjana idea tentang cara menjaga sistem saraf.  Menjelaskan pemerhatian tentang sistem saraf melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |
|  |  | 5 | Merumuskan kepentingan penjagaan sistem saraf ke arah kesejahteraan hidup manusia. |
|  |  | 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang sistem pembiakan dan sistem saraf serta mempersembahkannya. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 8-9** | | **TEMA:SAINS HAYAT** | | **TAJUK: 3.0 MIKROORGANISMA**  **UNIT 3 MIKROORGANISMA** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
| 3.1 | Proses Hidup dan Kesan Tindakan Mikroorganisma | Murid boleh: | | 1 | Menyatakan jenis dan contoh mikroorganisma. | Nota:  Langkah keselamatan perlu diambil kira semasa mengendalikan mikroorganisma.  Jenis mikroorganisma iaitu fungi, protozoa, alga, bakteria dan virus.  Cadangan aktiviti:  Menjalankan penyiasatan untuk memahami proses hidup mikroorganisma seperti bernafas, bertumbuh dan bergerak dengan menggunakan mikroorganisma yang sesuai. |
|  | 3.1.1  3.1.2  3.1.3  3.1.4 | Menjelas dengan contoh jenis mikroorganisma.  Mengitlak maksud mikroorganisma.  Memerihalkan proses hidup mikroorganisma dengan menjalankan penyiasatan.  Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan mikrooganisma. |
|  |  | 2 | Memerihalkan mikroorganisma menjalani proses hidup. |
|  |  |  |  | 3 | Menerangkan kesan buruk mikroorganisma. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 10** | **TEMA:SAINS HAYAT** | | **TAJUK: 3.0 MIKROORGANISMA**  **UNIT 3 MIKROORGANISMA** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
|  | 3.1.5  3.1.6 | Memerihalkan kesan tindakan mikroorganisma dalam kehidupan harian.  Menjelaskan pemerhatian tentang mikroorganisma melalui melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | 4 | Menjelas dengan contoh kegunaan mikroorganisma. | Nota:  Faktor pertumbuhan mikroorganisma:   1. Suhu. 2. Nutrien. 3. Keasidan. 4. Air. 5. Udara. |
|  | 5 | Membuat kesimpulan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan mikrooganisma. |
|  |  | 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang proses hidup dan kesan tindakan mikroorganisma serta mempersembahkannya.  . |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 11** | | **TEMA:SAINS HAYAT** | | **TAJUK: 4.0 INTERAKSI ANTARA HIDUPAN**  **UNIT 4 INTERAKSI ANTARA HIDUPAN** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
| 4.1 | Interaksi antara Haiwan | Murid boleh: | | 1 | Menyatakan maksud interaksi antara hidupan. | Nota:  Jenis interaksi antara haiwan adalah mangsa - pemangsa, persaingan dan simbiosis.  Interaksi simbiosis antara haiwan adalah mutualisme, komensalisme dan parasitisme. |
|  | 4.1.1  4.1.2  4.1.3  4.1.4 | Memerihalkan jenis interaksi antara hidupan.  Menjelas dengan contoh faktor persaingan bagi haiwan intraspesies dan interspesies.  Menjelaskan melalui contoh jenis interaksi simbiosis antara haiwan.  Menjelaskan pemerhatian tentang interaksi antara haiwan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |
|  |  | 2 | Menyenaraikan faktor persaingan haiwan. |
|  |  |  | 3 | Mengitlak faktor persaingan tumbuhan. |
| **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: 4.0 INTERAKSI ANTARA HIDUPAN**  **UNIT 4 INTERAKSI ANTARA HIDUPAN** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
| 4.1 | Interaksi antara Haiwan | Murid boleh: | | 1 | Menyatakan maksud interaksi antara hidupan. | Nota:  Jenis interaksi antara haiwan adalah mangsa - pemangsa, persaingan dan simbiosis.  Interaksi simbiosis antara haiwan adalah mutualisme, komensalisme dan parasitisme. |
|  | 4.1.1  4.1.2  4.1.3  4.1.4 | Memerihalkan jenis interaksi antara hidupan.  Menjelas dengan contoh faktor persaingan bagi haiwan intraspesies dan interspesies.  Menjelaskan melalui contoh jenis interaksi simbiosis antara haiwan.  Menjelaskan pemerhatian tentang interaksi antara haiwan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |
|  |  | 2 | Menyenaraikan faktor persaingan haiwan. |
|  |  |  | 3 | Mengitlak faktor persaingan tumbuhan. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 13** | | **TEMA:SAINS HAYAT** | | **TAJUK: 4.0 INTERAKSI ANTARA HIDUPAN**  **UNIT 4 INTERAKSI ANTARA HIDUPAN** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
| 4.2 | Interaksi antara Tumbuhan | Murid boleh: | | 4 | Menjelaskan melalui contoh jenis interaksi simbiosis bagi tumbuhan dan haiwan. | Nota:  Jenis interaksi antara tumbuhan adalah persaingan dan simbiosis.  Interaksi simbiosis antara tumbuhan adalah komensalisme dan parasitisme.  Kepentingan interaksi antara hidupan kepada ekosistem seperti:   1. Kemandirian spesies. 2. Mengawal populasi hidupan dalam sesuatu habitat. 3. Mengekalkan sumber semula jadi. 4. Menjaga keseimbangan alam. |
|  | 4.2.1  4.2.2  4.2.3 | Memerihalkan faktor persaingan antara tumbuhan dengan menjalankan penyiasatan.  Menjelaskan melalui contoh jenis interaksi simbiosis antara tumbuhan.  Menjelaskan pemerhatian tentang interaksi antara tumbuhan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |
|  |  | 5 | Membuat rumusan tentang interaksi antara haiwan dan interaksi antara tumbuhan. |
|  |  |  | 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang kepentingan interaksi antara hidupan kepada ekosistem. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 14-15** | | **TEMA:SAINS HAYAT** | | **TAJUK: 5.0 PEMELIHARAAN DAN PEMULIHARAAN**  **UNIT 5 PEMELIHARAAN DAN PEMULIHARAAN** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP**  **PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
| 5.1 | Pemeliharaan dan Pemuliharaan untuk Keseimbangan Alam | Murid boleh: | | 1 | Menyatakan contoh haiwan yang pupus. |  |
|  | 5.1.1 | Menyatakan maksud pemeliharaan dan pemuliharaan haiwan dan tumbuhan. |
|  | 5.1.2 | Menjana idea cara pemeliharaan dan pemuliharaan haiwan dan tumbuhan. |  |  |
|  | 5.1.3 | Menjelas dengan contoh haiwan yang pupus. |  |  |
|  |  |  |  |
| 5.1.4 | Menjelaskan melalui contoh haiwan dan tumbuhan yang mengalami ancaman kepupusan. |  |  |
| 5.1.5 | Memerihalkan faktor yang menyebabkan haiwan dan tumbuhan diancam kepupusan. | 2 | Memerihalkan haiwan dan tumbuhan yang mengalami ancaman kepupusan. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 16** | **TEMA:SAINS HAYAT** | | **TAJUK: 5.0 PEMELIHARAAN DAN PEMULIHARAAN**  **UNIT 5 PEMELIHARAAN DAN PEMULIHARAAN** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
|  | 5.1.6  5.1.7 | Menjana idea tentang kesan pemeliharaan dan pemuliharaan terhadap haiwan dan tumbuhan yang mengalami ancaman kepupusan.  Menjelaskan pemerhatian tentang pemeliharaan dan pemuliharaan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | 3 | Memerihalkan faktor yang menyebabkan haiwan dan tumbuhan diancam kepupusan. |  |
| 4 | Menjelaskan melalui contoh  cara pemeliharaan dan  pemuliharaan haiwan dan  tumbuhan. |
| 5 | Menaakul kepentingan  pemeliharaan dan  pemuliharaan haiwan dan  tumbuhan. |
| 6 | Berkomunikasi secara kreatif  dan inovatif tentang peranan  diri sendiri dalam usaha  pemeliharaan dan  pemuliharaan untuk  kelestarian alam sekitar. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 17** | | **TEMA:SAINS FIZIKAL** | | **TAJUK: 6.0 DAYA**  **UNIT 6 DAYA** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
| 6.1 | Daya dan Kesannya | Murid boleh: | | 1 | Menyatakan maksud daya. | Nota:  Daya ialah tarikan atau tolakan yang bertindak ke atas sesuatu objek.  Kesan daya seperti:   1. Mengubah bentuk objek. 2. Mengubah arah gerakan objek. 3. Mengubah kelajuan objek. 4. Menggerakkan objek pegun. 5. Menghentikan objek yang bergerak. |
|  | 6.1.1  6.1.2  6.1.3 | Menyatakan maksud daya dengan menjalankan aktiviti.  Menjelas dengan contoh kesan daya dengan menjalankan aktiviti.  Menjelaskan pemerhatian tentang daya dan kesannya melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |
|  |  | 2 | Memerihalkan kesan daya. |
|  |  |  |  | 3 | Menjelas dengan contoh daya geseran. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 18-19** | | **TEMA:SAINS FIZIKAL** | | **TAJUK: 6.0 DAYA**  **UNIT 6 DAYA** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
| 6.2 | Daya Geseran | Murid boleh: | | 4 | Membuat kesimpulan faktor yang mempengaruhi daya geseran. | Nota:  Daya geseran terhasil apabila dua permukaan bersentuhan antara satu sama lain.  Faktor yang mempengaruhi daya geseran:   1. Jisim objek. 2. Jenis permukaan. |
|  |  | 6.2.1  6.2.2  6.2.3  6.2.4  6.2.5 | Menyatakan maksud daya geseran dengan menjalankan aktiviti.  Memerihalkan kesan daya geseran.  Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi daya geseran.  Menjana idea untuk menyelesaikan masalah tentang daya geseran dalam kehidupan harian.  Menjelaskan pemerhatian tentang daya geseran melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |
|  |  | 5 | Menyelesaikan masalah dengan mengaplikasikan pengetahuan tentang cara yang sesuai untuk menambah dan mengurangkan daya geseran. |
|  |  | 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang aplikasi daya geseran dalam teknologi. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 20-21** | | **TEMA:SAINS FIZIKAL** | | **TAJUK: 6.0 DAYA**  **UNIT 6 DAYA** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
| 6.3 | Tekanan Udara | Murid boleh: | | 1 | Menyatakan kewujudan tekanan udara. | Nota:  Tekanan udara terhasil akibat pelanggaran zarah- zarah udara ke atas permukaan sesuatu objek.  Tekanan udara di puncak gunung lebih rendah daripada tekanan udara di kaki gunung.  Cadangan aktiviti:  Pemerhatian tentang kewujudan tekanan udara melalui aktiviti seperti:   1. Cawan yang berisi air ditutup dengan kadbod keras seterusnya ditelangkupkan. 2. Botol yang berisi air ditutup ketat dan ditebuk lubang pada bahagian bawah botol. |
|  | 6.3.1  6.3.2  6.3.3  6.3.4 | Memerihalkan kewujudan tekanan udara di sekeliling dengan menjalankan aktiviti.  Menghubungkaitkan antara tekanan udara dengan aras ketinggian.  Menjelaskan melalui contoh aplikasi tekanan udara dalam kehidupan harian.  Menjelaskan pemerhatian tentang tekanan udara melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |
|  |  | 2 | Memerihalkan aplikasi tekanan udara dalam kehidupan harian. |
|  |  |  | 3 | Menjelas dengan contoh hubung kait ketinggian dengan tekanan udara. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STANDARD KANDUNGAN** | **STANDARD PEMBELAJARAN** | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
|  |  | 4 | Menaakul kepentingan tekanan udara dalam kehidupan harian. | Nota:  Contoh masalah dalam kehidupan harian seperti sinki tersumbat. |
| 5 | Menyelesaikan masalah dalam kehidupan harian dengan mengaplikasikan pengetahuan tentang tekanan udara. |
| 6 | Mereka bentuk model dengan mengaplikasikan pengetahuan tentang tekanan udara dan mempersembahkan secara kreatif dan inovatif. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 22-23** | | **TEMA:SAINS FIZIKAL** | | **TAJUK: 7.0 KELAJUAN**  **UNIT 7 KELAJUAN** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
| 7.1 | Kelajuan Objek | Murid boleh: | | 1 | Menyusun contoh jenis kenderaan mengikut kelajuan. | Nota:  Unit yang digunakan:   1. kilometer per jam (km/j) 2. meter per saat (m/s) 3. sentimeter per saat (cm/s)   Cadangan aktiviti:  Mengeksperimen menggunakan troli atau kereta mainan di atas satah condong bagi menentukan hubungan kelajuan, jarak dan masa. |
|  |  | 7.1.1  7.1.2  7.1.3  7.1.4  7.1.5 | Menyatakan unit bagi kelajuan.  Mengeksperimen untuk menentukan hubungan antara kelajuan, jarak dan masa.  Menyelesaikan masalah berkaitan kelajuan menggunakan rumus.  Mendefinisi secara operasi kelajuan dengan menjalankan aktiviti.  Menjelaskan pemerhatian tentang kelajuan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |
|  |  | 2 | Menyatakan unit bagi kelajuan. |
|  |  | 3 | Mengira untuk menentukan kelajuan, jarak atau masa dengan menggunakan rumus. |
|  |  | 4 | Membuat kesimpulan tentang hubungan kelajuan dengan jarak dan masa. |
|  |  | 5 | Mentafsir data tentang perhubungan ruang dan masa dengan menganalisis graf pergerakan suatu objek. |
|  |  |  |  | 6 | Mendefinisi secara operasi kelajuan dengan menjalankan aktiviti. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 24** | | **TEMA:SAINS BAHAN** | | **TAJUK: 8.0 TEKNOLOGI PENGAWETAN MAKANAN**  **UNIT 8 TEKNOLOGI PENGAWETAN MAKANAN** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
| 8.1 | Kerosakan Makanan | Murid boleh: | | 1 | Menyenaraikan ciri makanan yang telah rosak. |  |
|  | 8.1.1  8.1.2  8.1.3 | Menjelas dengan contoh ciri makanan yang telah rosak.  Menyatakan bahawa kerosakan makanan disebabkan oleh tindakan mikroorganisma.  Menjelaskan pemerhatian tentang kerosakan makanan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |
|  |  | 2 | Menyatakan tujuan pengawetan makanan. |
|  |  |  | 3 | Menjelas dengan contoh kaedah pengawetan serta mengaitkan dengan faktor pertumbuhan mikroorganisma. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 25-26** | | **TEMA:SAINS BAHAN** | | **TAJUK: 8.0 TEKNOLOGI PENGAWETAN MAKANAN**  **UNIT 8 TEKNOLOGI PENGAWETAN MAKANAN** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
| 8.2 | Pengawetan Makanan | Murid boleh: | | 4 | Menaakul kepentingan teknologi pengawetan makanan. | Nota :  Pengawetan makanan bertujuan menghalang atau melambatkan proses hidup mikroorganisma.  Kaedah pengawetan makanan seperti pengeringan, pendidihan, pendinginan, pembungkusan vakum, penjerukan, penyejukbekuan, pengetinan, pembotolan, pempasteuran, pemasinan, penyalaian dan pelilinan.  Contoh gabungan kaedah pengawetan seperti  Ikan masin : pemasinan, pengeringan dan pembungkusan vakum. |
|  | 8.2.1  8.2.2  8.2.3  8.2.4  8.2.5 | Memerihalkan tujuan pengawetan makanan.  Menghubungkait kaedah pengawetan makanan dengan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan mikroorganisma.  Menjalankan projek pengawetan sejenis makanan dengan pelbagai kaedah.  Merumuskan terdapat makanan yang boleh diawet lebih daripada satu kaedah pengawetan.  Mengitlak terdapat makanan boleh diawet dengan menggabungkan lebih daripada satu kaedah pengawetan. |
|  |  | 5 | Merumuskan terdapat makanan yang boleh diawet dengan menggabungkan lebih daripada satu kaedah pengawetan supaya dapat disimpan lebih lama. |
|  |  | 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang peranan teknologi pengawetan makanan untuk kelestarian hidup manusia. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 26** | **TEMA:SAINS BAHAN** | | **TAJUK: 8.0 TEKNOLOGI PENGAWETAN MAKANAN**  **UNIT 8 TEKNOLOGI PENGAWETAN MAKANAN** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
|  | 8.2.6  8.2.7 | Memerihalkan kepentingan teknologi pengawetan makanan bagi memenuhi keperluan bekalan makanan.  Menjelaskan pemerhatian tentang pengawetan makanan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |  | Nota:  Kepentingan teknologi pengawetan makanan seperti penyediaan bekalan di luar musim, tahan lama, mengelakkan pembaziran dan mudah disimpan. |
| **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 BAHAN** | | **TAJUK: 9.0 BAHAN BUANGAN**  **UNIT 9 BAHAN BUANGAN** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
| 9.1 | Pengurusan Bahan Buangan | Murid boleh: | | 1 | Menyatakan contoh bahan buangan. | Nota:  Bahan buangan seperti kaca, kertas, plastik, logam, sisa toksik, sisa makanan dan tinja.  Cadangan aktiviti:   1. Menghasilkan baja organik. 2. Menjalankan aktiviti merekod dan menganalisis bahan buangan kendiri seterusnya merancang cara mengurangkannya. 3. Menjalankan projek 5R (*Reuse, Reduce, Recycle, Repair and Refuse*). |
|  | 9.1.1  9.1.2  9.1.3  9.1.4 | Mengenal pasti bahan buangan berdasarkan jenis bahan.  Menyatakan maksud bahan buangan terbiodegradasi dan tidak terbiodegradasi.  Mengelaskan bahan buangan kepada bahan terbiodegradasi dan tidak terbiodegradasi.  Menaakul penggunaan bahan terbiodegradasi dan tidak terbiodegradasi secara berhemah. |
|  |  | 2 | Mengelaskan bahan buangan kepada bahan terbiodegradasi dan tidak terbiodegradasi. |
|  |  |  | 3 | Menjelaskan melalui contoh pengurusan bahan buangan secara terancang. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 28** | **TEMA:SAINS BAHAN** | **TAJUK: 9.0 BAHAN BUANGAN**  **UNIT 9 BAHAN BUANGAN** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | **STANDARD PEMBELAJARAN** | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
|  | * + 1. Memerihalkan pengurusan bahan buangan secara terancang untuk kehidupan lestari.     2. Menjelaskan pemerhatian tentang pengurusan bahan buangan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | 4 | Merumus penggunaan bahan terbiodegradasi dan tidak terbiodegradasi secara bijak. |  |
| 5 | Menjana idea kesan pembuangan bahan buangan secara tidak terancang. |
| 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang peranan diri sendiri dalam mengurus bahan buangan di persekitaran untuk kehidupan yang lestari. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 29-31** | **TEMA:** **BUMI DAN ANGKASA** | | **UNIT 10 GERHANA**  **TAJUK: 10.0 GERHANA** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | **STANDARD PEMBELAJARAN** | **STANDARD PRESTASI** | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** |
| 10.1 Fenomena  Gerhana Bulan dan Gerhana Matahari | Murid boleh:   * + 1. Memerihalkan fenomena gerhana Bulan berdasarkan kedudukan Bulan, Bumi dan Matahari dengan menjalankan simulasi.     2. Memerihalkan fenomena gerhana Matahari berdasarkan kedudukan Bulan, Bumi dan Matahari dengan menjalankan simulasi.     3. Menghubungkaitkan fenomena gerhana Bulan dan gerhana Matahari dengan sifat cahaya. | 1 | Menyatakan kedudukan Bulan, Bumi dan Matahari bagi satu fenomena gerhana. | Nota:  Langkah keselamatan perlu diambilkira semasa membuat pemerhatian gerhana Matahari iaitu mengelak daripada melihat terus dengan mata kasar ke arah gerhana Matahari. |
| 2 | Memerihalkan galaksi Bima Sakti. |
|  | 10.1.4 Meramalkan keadaan di Bumi semasa kejadian gerhana Bulan dan gerhana Matahari. |  |  |  |
|  |  |
|  | 10.1.5 Menjelaskan pemerhatian tentang fenomena gerhana Bulan dan gerhana Matahari melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | 3 | Menerangkan fenomena gerhana. |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 32-33** | | **TEMA:** **BUMI DAN ANGKASA** | | | **TAJUK: 11.0 GALAKSI**  **UNIT 11 GALAKSI** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | | **TAFSIRAN** |
| 11.1 | Galaksi Bima Sakti | Murid boleh: | | 4 | | Melakarkan gambarajah untuk menunjukkan fenomena gerhana Matahari dan gerhana Bulan. | Nota:  Galaksi terdiri daripada berjuta bintang, gas dan debu.  Cadangan aktiviti: |
|  | 11.1.1  11.1.2 | Menyatakan maksud galaksi.  Memerihalkan galaksi Bima Sakti. |
|  | 11.1.3 | Merumuskan Sistem Suria berada dalam galaksi Bima Sakti. |  | |  | Tayangan video/gambar tentang galaksi Bima Sakti. |
|  |  |  | |  |
| 11.1.4  11.1.5 | Menjalankan simulasi untuk menggambarkan saiz Sistem Suria dalam galaksi Bima Sakti dan mengagumi ciptaan Tuhan.  Menjelaskan pemerhatian tentang galaksi melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | 5 | | Membuat rumusan bahawa saiz Sistem Suria adalah sangat kecil berbanding dengan Galaksi Bima Sakti dengan menjalankan simulasi. |  |
|  | | 6 | | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang jenis galaksi yang terdapat di alam semesta dan mempersembahkannya. |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 34** | | **TEMA:** **TEKNOLOGI DAN KEHIDUPAN LESTARI** | | | **TAJUK: 12.0 KESTABILAN DAN KEKUATAN**  **UNIT 12 KESTABILAN DAN KEKUATAN** | | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | | **TAFSIRAN** |
| 12.1 | Kestabilan dan Kekuatan Objek dan Binaan | Murid boleh: | | 1 | | Memberi contoh struktur binaan yang kuat dan stabil. | Nota:  Faktor yang mempengaruhi kestabilan iaitu luas tapak dan ketinggian (kedudukan pusat graviti).  Faktor yang mempengaruhi kekuatan iaitu jenis bahan dan bentuk struktur.  Cadangan aktiviti:  Mencipta model binaan yang kuat dan stabil dengan menggunakan bahan buangan. |
|  | 12.1.1  12.1.2  12.1.3 | Memerihalkan maksud kestabilan dan kekuatan dengan menjalankan aktiviti.  Menjelaskan dengan contoh struktur yang kuat dan stabil.  Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi kestabilan objek. |
|  |  | 2 | | Menyatakan maksud kestabilan dan kekuatan. |
|  |  |  |  | 3 | | Memerihalkan faktor yang mempengaruhi kestabilan dan kekuatan binaan. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 35-36** | **TEMA:** **TEKNOLOGI DAN KEHIDUPAN LESTARI** | | | | **TAJUK: 12.0 KESTABILAN DAN KEKUATAN**  **UNIT 12 KESTABILAN DAN KEKUATAN** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | **STANDARD PEMBELAJARAN** | | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
|  | 12.1.4  12.1.5  12.1.6  12.1.7 | Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi kekuatan binaan.  Menjana idea kepentingan binaan yang kuat dan stabil bagi kehidupan lestari.  Mencipta model binaan yang kuat dan stabil dengan menggunakan bahan kitar semula yang sesuai.  Menjelaskan pemerhatian tentang kestabilan dan kekuatan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | 4 | Merumuskan kepentingan binaan yang kuat dan stabil bagi kehidupan lestari. | |  |
| 5 | Mencipta model binaan yang kuat dan stabil. | |
| 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang kekuatan dan kestabilan model yang telah dibina dan memberi cadangan untuk penambahbaikan model binaan. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MINGGU: 37-39** | **TEMA:** **TEKNOLOGI DAN KEHIDUPAN LESTARI** | | | **TAJUK: 13.0 TEKNOLOGI**  **UNIT 13 TEKNOLOGI** | |
| **STANDARD KANDUNGAN** | **STANDARD PEMBELAJARAN** | **STANDARD PRESTASI** | | | **CATATAN** |
| **TAHAP PENGUASAAN** | **TAFSIRAN** | |
| 13.1 Kebaikan dan  Keburukan Teknologi | Murid boleh:   * + 1. Menyatakan maksud teknologi dan kepentingannya.     2. Memerihalkan   perkembangan teknologi dalam pelbagai bidang.   * + 1. Menjelaskan melalui   contoh kebaikan dan keburukan teknologi dalam kehidupan harian.   * + 1. Menjelaskan   pemerhatian tentang kebaikan dan keburukan teknologi melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. | 1 | Menyatakan maksud teknologi. | | Nota:  Teknologi merupakan salah satu aplikasi pengetahuan sains untuk mengatasi had keupayaan manusia.  Perkembangan teknologi dalam pelbagai bidang seperti pertanian, perubatan, pengangkutan, pembinaan dan komunikasi. |
| 2 | Memberi contoh peralatan yang memudahkan kehidupan manusia. | |
| 3 | Menjelaskan dengan contoh perkembangan teknologi dalam bidang tertentu. | |
| 4 | Menaakul keperluan teknologi kepada manusia. | |
| 5 | Menghubungkaitkan kesan penggunaan teknologi dengan kelestarian hidup manusia. | |
|  |  | 6 | Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang keperluan teknologi masa depan dalam bidang tertentu. | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **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> )

Rozayus Whatsapp Channel (INFO DISKAUN): <https://whatsapp.com/channel/0029VaBMmMlICVfgCkJq7x3n>

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 !**

