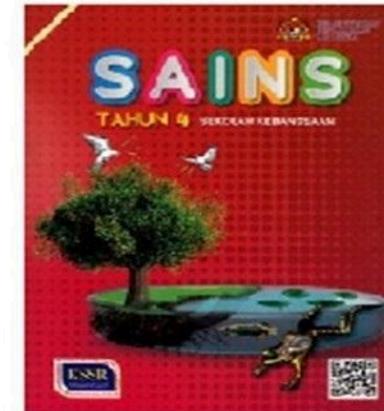


RANCANGAN PENGAJARAN TAHUNAN

2022/2023



SAINS
TAHUN EMPAT

LENCANA
SEKOLAH

NAMA SEKOLAH :

ALAMAT SEKOLAH :

NAMA GURU :

MINGGU: 1-5	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: 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	1	Mengingat kembali kemahiran proses sains.	Cadangan aktiviti: Menjalankan penyiasatan yang boleh membawa kepada penguasaan kemahiran proses sains seperti: (i) Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi saiz dan bentuk bayang- bayang. (ii) Membuat kesimpulan bahagian tumbuhan yang bergerak balas terhadap rangsangan.
		2	Memerihalkan kemahiran proses sains.	

	yang diperoleh.			
--	-----------------	--	--	--

STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
	<p>Murid boleh:</p> <p>Meramal dengan membuat jangkaan tentang sesuatu peristiwa atau fenomena berdasarkan pemerhatian, pengalaman lalu atau data.</p> <p>Berkomunikasi dengan merekod maklumat atau idea dalam bentuk yang sesuai dan mempersempahkan maklumat atau idea tersebut secara sistematik.</p> <p>Menggunakan perhubungan ruang dan masa dengan menyusun kejadian sesuatu fenomena atau peristiwa mengikut kronologi berdasarkan masa.</p> <p>Mentafsir data dengan memilih idea yang relevan tentang objek, peristiwa atau</p> <p>1.1.5</p> <p>1.1.6</p> <p>1.1.7</p> <p>1.1.8</p>	3	Mengaplikasikan kemahiran proses sains.	

	pola yang terdapat pada data untuk membuat penerangan.	4	Menganalisis kemahiran proses sains untuk menyelesaikan masalah atau melaksanakan sesuatu tugasan.	
--	--	---	--	--

STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAA N	TAFSIRAN	
	<p>Murid boleh:</p> <p>1.1.9 Mendefinisi secara operasi dengan memerihalkan satu tafsiran tentang perkara yang dilakukan dan diperhatikan bagi sesuatu situasi mengikut aspek yang ditentukan.</p> <p>1.1.10 Mengawal pemboleh ubah dengan menentukan pemboleh ubah bergerak</p>	5	Menilai kemahiran proses sains untuk menyelesaikan masalah atau melaksanakan sesuatu tugasan.	

	<p>balas dan dimalarkan setelah pemboleh ubah dimanipulasi ditentukan dalam sesuatu penyiasatan.</p> <p>1.1.11 Membuat hipotesis dengan membuat pernyataan umum yang boleh diuji tentang hubungan antara pemboleh ubah dalam sesuatu penyiasatan.</p> <p>1.1.12 Mengeksperimen dengan menggunakan kemahiran proses sains asas bagi mengumpul dan mentafsir data serta membuat rumusan untuk membuktikan hipotesis dan membuat laporan.</p>	6	Mereka bentuk eksperimen bagi menyelesaikan masalah secara sistematis serta bertanggungjawab ke atas diri, rakan dan alam sekitar.	
--	--	---	--	--

MINGGU : 6-7		TEMA : SAINS HAYAT		TAJUK: 2.0 MANUSIA	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		
2.1 Pernafasan Manusia	<p>Murid boleh:</p> <p>2.1.1 Mengenal pasti organ yang terlibat dalam proses pernafasan.</p> <p>2.1.2 Memerihalkan proses</p>	1	<p>Melabel organ yang terlibat semasa proses pernafasan.</p>	<p>Nota:</p> <p>Udara disedut masuk mengandungi lebih oksigen berbanding udara dihembus keluar.</p>	

	<p>pernafasan dari aspek laluan udara dan pertukaran gas yang berlaku di pepatu melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.</p> <p>2.1.3 Membezakan kandungan oksigen dan karbon dioksida semasa menarik dan menghembus nafas.</p>	2	Menerangkan proses pernafasan dari aspek laluan udara.	Udara dihembus keluar mengandungi lebih karbon dioksida berbanding udara disedut masuk.
		3	Mengitlak pergerakan dada semasa proses pernafasan.	Kadar pernafasan boleh diperhatikan melalui pergerakan dada dalam satu minit.
		4	Membezakan kandungan oksigen dan karbon dioksida semasa proses pernafasan.	
		5	Merumuskan kadar pernafasan bergantung kepada jenis aktiviti.	

MINGGU : 7-8		TEMA : SAINS HAYAT		TAJUK: 2.0 MANUSIA
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
2.1 Pernafasan Manusia	Murid boleh:		Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang	Nota: Situasi yang memberi kesan kepada

	<p>2.1.4 Memerihalkan pergerakan dada semasa menarik dan menghembus nafas dengan menjalankan aktiviti.</p> <p>2.1.5 Mengitlak bahawa kadar pernafasan bergantung kepada jenis aktiviti yang dilakukan.</p> <p>2.1.6 Menjelaskan pemerhatian tentang proses pernafasan manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.</p>	6	<p>situasi yang memberi kesan baik dan kesan buruk kepada pernafasan manusia dan cadangan penjagaan kesihatan peparu.</p>	<p>pernafasan seperti berada di kawasan sesak, berhampiran dengan perokok, udara tercemar dan taman rekreasi.</p>
--	--	---	---	---

MINGGU : 9	TEMA : SAINS HAYAT	TAJUK: 2.0 MANUSIA	
STANDARD KANDUNGA	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI	CATATAN

N		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
2.2	Perkumuhan dan Penyahtinjaan	Murid boleh:		Nota: Organ dan hasil perkumuhan iaitu: (i) Ginjal menyingkirkan air kencing. (ii) Kulit merembeskan peluh. (iii) Peparu membebaskan gas karbon dioksida dan wap air.
	2.2.1	Menyatakan maksud perkumuhan dan penyahtinjaan.	1	Menyatakan maksud penyahtinjaan.
	2.2.2	Mengenal pasti organ dan hasil bagi perkumuhan.	2	Menyenaraikan hasil perkumuhan dan penyahtinjaan.
	2.2.3	Membuat inferens kepentingan penyingkirkan hasil perkumuhan dan hasil penyahtinjaan.	3	Memerihalkan perkumuhan dan penyahtinjaan.
	2.2.4	Menjelaskan pemerhatian tentang perkumuhan dan penyahtinjaan manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	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.

STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAIN	TAFSIRAN	
2.3 Manusia Bergerak Balas Terhadap Rangsangan	Murid boleh:	1	Menyatakan organ deria manusia.	Nota: Contoh gerak balas terhadap rangsangan: (i) Mata terpejam apabila cahaya disuluh ke mata. (ii) Tangan terangkat secara spontan apabila tersentuh benda panas atau tajam. (iii) Badan menggigil apabila kesejukan yang melampau.
	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	Menyatakan manusia bergerak balas apabila menerima rangsangan.	
	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.	3	Memadankan rangsangan dengan gerak balas dalam suatu situasi.	
	2.3.5 Menjelaskan pemerhatian tentang manusia bergerak balas terhadap rangsangan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.			

STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAN	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.	
<p style="text-align: center;">CUTI PENGGAL 1, SESI 2022/2023</p> <p style="text-align: center;">(KUMPULAN A: 03.06.2022 - 11.06.2022, KUMPULAN B: 04.06.2022 - 12.06.2022)</p>				

MINGGU : 12		TEMA : SAINS HAYAT		TAJUK : 3.0 HAIWAN	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		
3.1 Organ Pernafasan Haiwan	Murid boleh: 3.1.1 Mengenal pasti organ pernafasan haiwan. 3.1.2 Mengelaskan haiwan berdasarkan organ pernafasan. 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.	1	Melabelkan organ pernafasan pada haiwan.	Nota: Contoh organ pernafasan haiwan seperti: (i) Peparu: kucing, burung, buaya, katak dan paus. (ii) Insang: ikan, berudu, ketam dan udang. (iii) Kulit lembap: katak dan cacing. (iv) Spirakel: lipas, belalang, rama-rama dan beluncas.	
		2	Menyenaraikan contoh haiwan vertebrata dan invertebrata.		
		3	Memberi contoh ciri khusus setiap kelas haiwan vertebrata.		

MINGGU : 13		TEMA : SAINS HAYAT		TAJUK : 3.0 HAIWAN	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		
3.2 Haiwan Vertebrata	Murid boleh: 3.2.1 Menyatakan maksud haiwan vertebrata dan invertebrata. 3.2.2 Memberi contoh haiwan vertebrata dan invertebrata. 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.	4	Mengelas haiwan vertebrata mengikut ciri khusus.	Nota: Kelas haiwan vertebrata (bertulang belakang) terdiri daripada mamalia, reptilia, amfibia, burung dan ikan.	
		5	Merumuskan bahawa terdapat haiwan yang mempunyai lebih daripada satu organ pernafasan.		
		6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang organ pernafasan haiwan serta pengelasan haiwan vertebrata dan ciri khusus bagi setiap kelas serta mempersesembahkannya.		

MINGGU : 14-15		TEMA : SAINS HAYAT		TAJUK : 4.0 TUMBUHAN
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAN	TAFSIRAN	
4.1 Tumbuhan Bergerak Balas Terhadap Rangsangan	<p>Murid boleh:</p> <p>4.1.1 Menyatakan tumbuhan bergerak balas terhadap rangsangan melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.</p> <p>4.1.2 Menghubungkait bahagian tumbuhan yang bergerak balas dengan jenis rangsangan.</p> <p>4.1.3 Membuat kesimpulan bahagian tumbuhan yang bergerak balas terhadap rangsangan dengan menjalankan penyiasatan.</p> <p>4.1.4 Menjelaskan pemerhatian tentang tumbuhan gerak</p>	<p>1</p> <p>2</p>	<p>Menyatakan bahagian tumbuhan yang bergerak balas terhadap rangsangan.</p> <p>Memerihalkan proses fotosintesis.</p>	<p>Nota:</p> <p>Bahagian tumbuhan yang bergerak balas terhadap rangsangan seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Akar bergerak balas terhadap air. (ii) Akar bergerak balas terhadap graviti. (iii) Pucuk bergerak balas terhadap cahaya. (iv) Daun sesetengah tumbuhan bergerak balas terhadap sentuhan.

	balas terhadap rangsangan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	3	Menjelaskan dengan contoh gerak balas bahagian tumbuhan terhadap rangsangan.	
--	--	---	--	--

MINGGU : 16-17		TEMA : SAINS HAYAT		TAJUK : 4.0 TUMBUHAN
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
4.2 Fotosintesis	Murid boleh: 4.2.1 Menyatakan maksud fotosintesis. 4.2.2 Menyenaraikan keperluan tumbuhan semasa proses fotosintesis. 4.2.3 Menyatakan hasil fotosintesis melalui	4	Menaakul kepentingan fotosintesis terhadap hidupan.	Nota: Fotosintesis merupakan proses tumbuhan membuat makanan dengan sendiri. Hasil fotosintesis ialah kanji dan oksigen.

	<p>4.2.4 pemerhatian menerusi pelbagai media.</p> <p>4.2.5 Menaakul kepentingan fotosintesis terhadap hidupan.</p> <p>Menjelaskan pemerhatian tentang fotosintesis melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.</p>	<p>5</p> <p>Menguji hipotesis bahawa tumbuhan bergerak balas terhadap rangsangan.</p> <p>6</p> <p>Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang kepentingan gerak balas tumbuhan dalam membantu proses fotosintesis.</p>	<p>Cadangan Aktiviti:</p> <p>Menyediakan simulasi proses fotosintesis dengan menggunakan TMK.</p>
--	---	--	---

MINGGU : 18-19		TEMA : SAINS FIZIKAL		TAJUK : 5.0 SIFAT CAHAYA
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAIN	TAFSIRAN	
5.1 Cahaya Bergerak Lurus	Murid boleh:			Menyatakan cahaya

	<p>5.1.1 Menyatakan cahaya bergerak lurus dengan menjalankan aktiviti.</p> <p>5.1.2 Membanding dan membezakan bayang-bayang yang terhasil apabila cahaya dihalang oleh objek lutsinar, lutcahaya dan legap dengan menjalankan aktiviti.</p> <p>5.1.3 Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi saiz dan bentuk bayang-bayang.</p> <p>5.1.4 Menjelaskan pemerhatian tentang cahaya bergerak lurus melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.</p>	<p>1</p> <p>2</p>	<p>bergerak lurus, boleh dipantulkan dan dibiaskan.</p> <p>Melakar gambar rajah sinar yang menunjukkan pantulan cahaya pada cermin.</p>	
--	--	-------------------	---	--

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

MINGGU : 22-23

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.	<p>Nota:</p> <p>Peristiwa atau fenomena yang menunjukkan cahaya boleh dibiaskan seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Kedudukan duit syiling dalam air. (ii) Bentuk pensel dalam gelas berisi air.
	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.		Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang inovasi alat yang mengaplikasikan sifat cahaya bagi menyelesaikan masalah dalam kehidupan harian.	

CUTI PENGGAL 2, SESI 2022/2023

(KUMPULAN A: 02.09.2022 - 10.09.2022, KUMPULAN B: 03.09.2022 - 11.09.2022)

MINGGU : 24-25		TEMA : SAINS FIZIKAL		TAJUK : 6.0 BUNYI
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
6.1 Bunyi	Murid boleh: 6.1.1 Menyatakan bunyi dihasilkan oleh getaran dengan menjalankan aktiviti. 6.1.2 Memerihalkan bunyi bergerak ke semua arah. 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. 6.1.5 Menjana idea untuk menyelesaikan masalah bagi mengurangkan pencemaran bunyi.	1 2 3 4 5 6	Menyenaraikan cara untuk menghasilkan bunyi. Menyatakan bunyi dihasilkan oleh getaran. Mengitlak bunyi bergerak ke semua arah. Menjelaskan melalui contoh fenomena yang menunjukkan bunyi boleh dipantulkan Menyelesaikan masalah bagi mengurangkan pencemaran bunyi dalam kehidupan harian. Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang kesan bunyi dalam kehidupan harian serta mempersesembahkannya.	Nota: Bunyi boleh dihasilkan melalui tiupan, ketukan, petikan, gesekan dan tepukan. Contoh fenomena bunyi boleh dipantulkan seperti gema, sonar dan ultra sonik.

MINGGU : 26-27		TEMA : SAINS FIZIKAL		TAJUK : 7.0 TENAGA
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
7.1 Sumber dan Bentuk Tenaga	<p>Murid boleh:</p> <p>7.1.1 Menyatakan maksud tenaga.</p> <p>7.1.2 Memerihalkan pelbagai sumber tenaga melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.</p> <p>7.1.3 Menjelaskan dengan contoh pelbagai bentuk tenaga.</p> <p>7.1.4 Menjelaskan melalui contoh perubahan bentuk tenaga dalam kehidupan seharian.</p> <p>7.1.5 Mengitlak tenaga tidak boleh dicipta dan tidak boleh dimusnahkan tetapi boleh berubah bentuk.</p> <p>7.1.6 Menjelaskan</p>	<p>1</p> <p>2</p>	<p>Menyenaraikan sumber tenaga dan bentuk tenaga.</p> <p>Memerihalkan sumber tenaga yang boleh dibaharui dan sumber tenaga yang tidak boleh dibaharui.</p>	<p>Nota:</p> <p>Bentuk tenaga seperti tenaga suria, tenaga haba, tenaga kimia, tenaga elektrik, tenaga kinetik, tenaga bunyi, tenaga keupayaan, tenaga cahaya dan tenaga nuklear.</p>

	pemerhatian tentang sumber tenaga dan bentuk tenaga melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	3	Menjelas dengan contoh perubahan bentuk tenaga.	
--	--	---	---	--

MINGGU : 28-29		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 penjimatkan penggunaan tenaga untuk kelestarian sumber tenaga.	Nota: Sumber tenaga boleh dibaharui ialah sumber tenaga yang boleh dijana secara berterusan.
	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.	5	Menjalankan aktiviti untuk membuktikan perubahan bentuk tenaga yang berlaku dalam kehidupan seharian.	Sumber tenaga tidak boleh dibaharui ialah sumber tenaga yang terhad dan tidak boleh dijana semula. Tenaga yang boleh
7.2.3 Menjelaskan pemerhatian tentang sumber tenaga				

	boleh dibaharui dan sumber tenaga tidak boleh dibaharui melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang inovasi dalam penggunaan sumber tenaga pada masa depan.	dibaharui juga berpotensi sebagai tenaga masa depan.
--	--	---	---	--

MINGGU : 30		TEMA : SAINS BAHAN		TAJUK : 8.0 BAHAN		
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN		
		TAHAP PENGUASAIN	TAFSIRAN			
8.1 Sumber Asas Bahan	Murid boleh: 8.1.1 Menjelaskan melalui contoh sumber asas bagi bahan yang digunakan untuk membuat objek.	1	Memadankan bahan dengan sumber asas.	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

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.	2	Mencirikan objek berdasarkan jenis bahan dan sumber asas.		
		Mengelaskan objek berdasarkan bahan atau sumber asas.		

MINGGU : 31		TEMA : SAINS BAHAN		TAJUK : 8.0 BAHAN
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
8.2 Sifat Bahan	Murid boleh:	4	Mengitlik sifat bahan dengan menjalankan penyiasatan.	<p>Nota:</p> <p>Sifat bahan seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Menyerap air dan kalis air. (ii) Terapung

	<p>8.2.1 Memerihalkan sifat bahan dengan menjalankan aktiviti.</p> <p>8.2.2 Mereka cipta objek dengan mengaplikasikan pengetahuan tentang sifat bahan.</p> <p>8.2.3 Menaakul pemilihan jenis bahan yang digunakan dalam mereka cipta objek.</p> <p>8.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang sifat bahan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.</p>			dan tenggelam. (iii) Mengalirkan arus elektrik. (iv) Kebolehan penembusan cahaya. (v) Mengalirkan haba. (vi) Kekentalan.
		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 : 32		TEMA : BUMI DAN ANGKASA		TAJUK: 9.0 BUMI
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAIN	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: (i) Objek jatuh ke bawah. (ii) Objek berada pada kedudukannya.
			Menjelaskan tentang daya graviti bumi.	Objek di Bumi berada pada kedudukannya boleh ditunjukkan dengan menggunakan glob bumi.
		3	Memerihalkan kesan putaran Bumi.	

STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
9.2 Putaran dan Peredaran Bumi	Murid boleh:			Nota: Kesan putaran Bumi pada paksinya: (i) Kejadian siang dan malam; (ii) Kedudukan Matahari kelihatan seperti berubah-ubah; (iii) Perubahan panjang dan arah bayang- bayang.
	9.2.1 Menyatakan Bumi berputar pada paksinya dan pada masa yang sama beredar mengikut orbitnya mengelilingi Matahari.	4	Menaakul kepentingan daya graviti bumi.	
	9.2.2 Memerihalkan putaran dan peredaran Bumi dari aspek arah dan tempoh.	5	Merumus tentang putaran dan peredaran Bumi menggunakan lakaran grafik.	
	9.2.3 Memerihalkan kesan putaran Bumi pada paksinya dengan menjalankan aktiviti	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.
	9.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang putaran dan peredaran Bumi melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif			

MINGGU : 35-36		TEMA : TEKNOLOGI DAN KEHIDUPAN LESTARI		TAJUK : 10.0 MESIN
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAIN	TAFSIRAN	
10.1 Tuas	<p>Murid boleh:</p> <p>10.1.1 Mengenal pasti beban, fulkrum dan daya pada tuas dengan menjalankan aktiviti.</p> <p>10.1.2 Mengitlak hubung kait jarak beban dari fulkrum dengan daya yang diperlukan.</p> <p>10.1.3 Menjelaskan pemerhatian tentang tuas melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.</p>	1	Memberi contoh bagi setiap jenis mesin ringkas.	<p>Nota :</p> <p>Reka bentuk model merangkumi pelbagai mesin ringkas dan fungsinya dapat dijelaskan.</p>
		2	Memerihalkan mesin ringkas yang terdapat dalam satu mesin kompleks.	<p>Cadangan aktiviti:</p> <p>Galakkan penggunaan TMK untuk melihat hubungkait jarak beban dari fulkrum dengan daya.</p>
		3	Mengitlak hubungkait jarak beban dari fulkrum dengan daya yang diperlukan.	

CUTI PENGGAL 3, SESI 2022/2023 (KUMPULAN A: 09.12.2022 - 31.12.2022, KUMPULAN B: 10.12.2022 - 31.12.2022)
--

MINGGU : 37-39		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: 10.2.1 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.	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.
		5	Berkomunikasi untuk menunjukkan kepentingan penciptaan mesin yang lestari.	
		6	Mereka bentuk satu model mesin kompleks dan mempersembahkan secara kreatif dan inovatif.	

40	ULANGKAJI
41	PENTAKSIRAN AKHIR TAHUN
42-43	PENGURUSAN AKHIR TAHUN
<i>CUTI AKHIR PERSEKOLAHAN SESI 2022/2023 (KUMPULAN A: 17.02.2023 - 11.03.2023, KUMPULAN B: 18.02.2023 - 12.03.2023)</i>	

#MEMERLUKAN RPH LENGKAP UNTUK SETAHUN?

Sila order melalui website (Autosent by EMAIL): <https://rphsekolahrendah.com>
@ PM: **017- 4991 336** (WhatsApp link: <https://wa.me/60174991336>)

FREE RPT & DSKP:

<https://telegram.me/RPTDSKPSekolahRendah>

FB Group:

<https://www.facebook.com/groups/freerpt/>