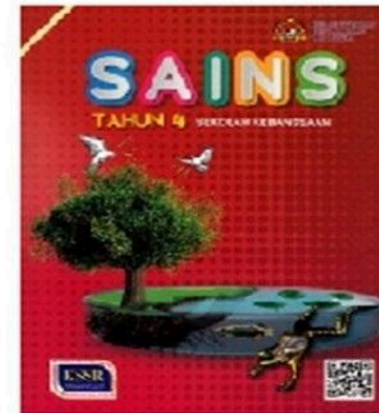


RANCANGAN PENGAJARAN TAHUNAN 2022/2023



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA



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:			Cadangan aktiviti:	
	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	Mengingat kembali kemahiran proses sains.	Menjalankan penyiasatan yang boleh membawa kepada penguasaan kemahiran proses sains seperti: (i) Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi saiz dan bentuk bayang- bayang.	
	1.1.2 Mengelas dengan membandingkan atau mengenal pasti persamaan dan perbezaan berdasarkan ciri sepunya.			(ii) Membuat kesimpulan bahagian tumbuhan yang bergerak balas terhadap rangsangan.	
	1.1.3 Mengukur dan menggunakan nombor dengan menggunakan alat dan unit piawai dengan teknik yang betul.	2	Memerihalkan kemahiran proses sains.		
	1.1.4 Membuat inferens dengan menyatakan kesimpulan awal atau penerangan yang munasabah bagi sesuatu pemerhatian dengan menggunakan maklumat yang diperoleh.				

STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
	Murid boleh:			
	1.1.5 Meramal dengan membuat jangkaan tentang sesuatu peristiwa atau fenomena berdasarkan pemerhatian, pengalaman lalu atau data.	3	Mengaplikasikan kemahiran proses sains.	
	1.1.6 Berkomunikasi dengan merekod maklumat atau idea dalam bentuk yang sesuai dan mempersembahkan maklumat atau idea tersebut secara sistematik.			
	1.1.7 Menggunakan perhubungan ruang dan masa dengan menyusun kejadian sesuatu fenomena atau peristiwa mengikut kronologi berdasarkan masa.	4	Menganalisis kemahiran proses sains untuk menyelesaikan masalah atau melaksanakan sesuatu tugas.	
	1.1.8 Mentafsir data dengan memilih idea yang relevan tentang objek, peristiwa atau pola yang terdapat pada data untuk membuat penerangan.			

STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
	Murid boleh: 1.1.9 Mendefinisi secara operasi dengan memerihalkan satu tafsiran tentang perkara yang dilakukan dan diperhatikan bagi sesuatu situasi mengikut aspek yang ditentukan. 1.1.10 Mengawal pemboleh ubah dengan menentukan pemboleh ubah bergerak balas dan dimalarkan setelah pemboleh ubah dimanipulasi ditentukan dalam sesuatu penyiasatan. 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.	5	Menilai kemahiran proses sains untuk menyelesaikan masalah atau melaksanakan sesuatu tugas.	
		6	Mereka bentuk eksperimen bagi menyelesaikan masalah secara sistematik 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	Murid boleh: 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.	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	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 : 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: 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.	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.	

MINGGU : 9		TEMA : SAINS HAYAT		TAJUK: 2.0 MANUSIA	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		
2.2 Perkumuhan dan Penyahinjaan	Murid boleh:			Nota:	
	2.2.1 Menyatakan maksud perkumuhan dan penyahinjaan.	1	Menyatakan maksud penyahinjaan.	Organ dan hasil perkumuhan iaitu:	
	2.2.2 Mengenal pasti organ dan hasil bagi perkumuhan.	2	Menyenaraikan hasil perkumuhan dan penyahinjaan.	(i) Ginjal menyingkirkan air kencing.	
	2.2.3 Membuat inferens kepentingan penyingkiran hasil perkumuhan dan hasil penyahinjaan.	3	Memerihalkan perkumuhan dan penyahinjaan.	(ii) Kulit merembeskan peluh.	
	2.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang perkumuhan dan penyahinjaan manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	4	Memadankan organ perkumuhan dengan hasilnya melalui pengurusan grafik.	(iii) Peparu membebaskan gas karbon dioksida dan wap air.	
		5	Menaakul kepentingan manusia menjalani perkumuhan dan penyahinjaan.		

		6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang amalan baik untuk memastikan perkumuhan dan penyahtinjaan tidak terganggu.	
--	--	---	--	--

MINGGU : 10-11		TEMA : SAINS HAYAT		TAJUK: 2.0 MANUSIA	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAA N	TAFSIRAN		
2.3 Manusia Bergerak Balas Terhadap Rangsangan	Murid boleh:			Nota:	
	2.3.1 Menyatakan manusia bergerak balas apabila organ deria menerima rangsangan.	1	Menyatakan organ deria manusia.	Contoh gerak balas terhadap rangsangan: (i) Mata terpejam apabila cahaya disuluh ke mata.	
	2.3.2 Menjelas dengan contoh gerak balas manusia terhadap rangsangan dalam kehidupan harian.			(ii) Tangan terangkat secara spontan apabila tersentuh benda panas atau tajam.	
	2.3.3 Membuat inferens tentang kepentingan gerak balas manusia terhadap rangsangan.	2	Menyatakan manusia bergerak balas apabila menerima rangsangan.	(iii) Badan menggigil apabila kesejukan yang melampau.	
	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.	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.	
CUTI PENGGAL 1, SESI 2022/2023 (KUMPULAN A: 03.06.2022 - 11.06.2022, KUMPULAN B: 04.06.2022 - 12.06.2022)				

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.	1	Melabelkan organ pernafasan pada haiwan.	Nota: Contoh organ pernafasan haiwan seperti: (i) Peparu: kucing, burung, buaya, katak dan paus. (ii) Insang: ikan,	

	3.1.3 Mengitlak terdapat haiwan yang mempunyai lebih daripada satu organ pernafasan.	2	Menyenaraikan contoh haiwan vertebrata dan invertebrata.	berudu, ketam dan udang. (iii) Kulit lembap: katak dan cacing. (iv) Spirakel: lipas, belalang, rama-rama dan beluncas.
	3.1.4 Menjelaskan pemerhatian tentang organ pernafasan haiwan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	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	4	Mengelas haiwan vertebrata mengikut ciri khusus.	Nota: Kelas haiwan vertebrata (bertulang belakang) terdiri daripada mamalia, reptilia, amfibia, burung dan ikan.	

	haiwan vertebrata dan invertebrata.	5	Merumuskan bahawa terdapat haiwan yang mempunyai lebih daripada satu organ pernafasan.	
	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.	6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang organ pernafasan haiwan serta pengelasan haiwan vertebrata dan ciri khusus bagi setiap kelas serta mempersembhkannya.	

MINGGU : 14-15		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	Nota: Bahagian tumbuhan yang bergerak balas terhadap rangsangan	

	4.1.1	Menyatakan tumbuhan bergerak balas terhadap rangsangan melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.		balas terhadap rangsangan.	seperti: (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.
	4.1.2	Menghubungkait bahagian tumbuhan yang bergerak balas dengan jenis rangsangan.	2	Memerihalkan proses fotosintesis.	
	4.1.3	Membuat kesimpulan bahagian tumbuhan yang bergerak balas terhadap rangsangan dengan menjalankan penyiasatan.	3	Menjelaskan dengan contoh gerak balas bahagian tumbuhan terhadap rangsangan.	
	4.1.4	Menjelaskan pemerhatian tentang tumbuhan gerak balas terhadap rangsangan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.			

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:			Nota:	

	4.2.1	Menyatakan maksud fotosintesis.	4	Menaakul kepentingan fotosintesis terhadap hidupan.	Fotosintesis merupakan proses tumbuhan membuat makanan dengan sendiri. Hasil fotosintesis ialah kanji dan oksigen. Cadangan Aktiviti: Menyediakan simulasi proses fotosintesis dengan menggunakan TMK.
	4.2.2	Menyenaraikan keperluan tumbuhan semasa proses fotosintesis.	5	Menguji hipotesis bahawa tumbuhan bergerak balas terhadap rangsangan.	
	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.	6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang kepentingan gerak balas tumbuhan dalam membantu proses fotosintesis.	

MINGGU : 18-19		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:			
	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.	1	Menyatakan cahaya bergerak lurus, boleh dipantulkan dan dibiaskan.	
	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.	2	Melakar gambar rajah sinar yang menunjukkan pantulan cahaya pada cermin.	

MINGGU : 20-21		TEMA : SAINS FIZIKAL		TAJUK : 5.0 SIFAT CAHAYA	
STANDARD		STANDARD PRESTASI			

KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	CATATAN
5.2 Pantulan Cahaya	Murid boleh: 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.	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.
	5.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang pantulan cahaya melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	4	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:			Nota: Peristiwa atau fenomena yang menunjukkan cahaya boleh dibiaskan seperti: (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	Membuat kesimpulan tentang faktor yang mempengaruhi saiz dan bentuk bayang-bayang.	
		5.3.2 Menjelas melalui contoh cahaya boleh dibiaskan dengan menjalankan aktiviti.			
		5.3.3 Memerihalkan pembentukan pelangi dengan menjalankan aktiviti.	6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang inovasi alat yang mengaplikasikan sifat cahaya bagi menyelesaikan masalah dalam kehidupan harian.	
		5.3.4 Menjelaskan pemerhatian tentang pembiasan cahaya melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.			
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 PENGUASAA	TAFSIRAN		

		N		
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 mempersembahkannya.	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	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	

KANDUNGAN		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
7.1 Sumber dan Bentuk Tenaga	Murid boleh:			Nota:
	7.1.1 Menyatakan maksud tenaga.	1	Menyenaraikan sumber tenaga dan bentuk tenaga.	Bentuk tenaga seperti tenaga suria, tenaga haba, tenaga kimia, tenaga elektrik, tenaga kinetik, tenaga bunyi, tenaga keupayaan, tenaga cahaya dan tenaga nuklear.
	7.1.2 Memerihalkan pelbagai sumber tenaga melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.			
	7.1.3 Menjelaskan dengan contoh pelbagai bentuk tenaga.	2	Memerihalkan sumber tenaga yang boleh dibaharui dan sumber tenaga yang tidak boleh dibaharui.	
	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.	3	Menjelas dengan contoh perubahan bentuk tenaga.	
	7.1.6 Menjelaskan pemerhatian tentang sumber tenaga dan bentuk tenaga melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.			

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:			Nota:	
	7.2.1 Menjelaskan dengan contoh sumber tenaga boleh dibaharui dan tenaga tidak boleh dibaharui melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.	4	Menaakul kepentingan langkah penjimatan penggunaan tenaga untuk kelestarian sumber tenaga.	Sumber tenaga boleh dibaharui ialah sumber tenaga yang boleh dijana secara berterusan.	
	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.	
	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.	Tenaga yang boleh dibaharui juga berpotensi sebagai tenaga masa depan.	

MINGGU : 30		TEMA : SAINS BAHAN		TAJUK : 8.0 BAHAN		
STANDARD KANDUNGA N	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN		
		TAHAP PENGUASAA N	TAFSIRAN			
8.1 Sumber Asas Bahan	Murid boleh: 8.1.1 Menjelaskan melalui contoh sumber asas bagi bahan yang digunakan untuk membuat objek. 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.	1	Memadankan bahan dengan sumber asas.	Nota:		
				Sumber asas	Bahan	Contoh Objek
				Tumbuhan	kayu	meja
		kapas	baju			
		getah	tayar			
		2	Mencirikan objek berdasarkan jenis bahan dan sumber asas.	Haiwan	kulit	beg tangan
					bulu	baju sejuk
					sutera	selendang
		3	Mengelaskan objek berdasarkan bahan atau sumber asas.	Batuan	logam	paku
					tanah	cermin kaca
				Petroleum	plastik	baldi
		kain sintetik	payung			

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:			Nota:	
	8.2.1 Memerihalkan sifat bahan dengan menjalankan aktiviti.	4	Mengitlak sifat bahan dengan menjalankan penyiasatan.	Sifat bahan seperti: (i) Menyerap air dan kalis air. (ii) Terapung dan tenggelam.	
	8.2.2 Mereka cipta objek dengan mengaplikasikan pengetahuan tentang sifat bahan.	5	Membuat inferens tentang penggunaan bahan setiap bahagian pada suatu objek.	(iii) Mengalirkan arus elektrik. (iv) Kebolehan penembusan cahaya.	
	8.2.3 Menaakul pemilihan jenis bahan yang digunakan dalam mereka cipta objek.			(v) Mengalirkan haba. (vi) Kekenyalan.	
	8.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang sifat bahan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	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 PENGUASAAN	TAFSIRAN		
9.1 Graviti Bumi	Murid boleh:			Nota:	
	9.1.1 Memerihalkan daya tarikan graviti bumi berdasarkan pemerhatian dengan menjalankan aktiviti.	1	Menyatakan Bumi berputar pada paksinya dan pada masa yang sama beredar mengikut orbitnya mengelilingi Matahari.	Graviti bumi ialah daya yang menarik objek ke arah Bumi.	
	9.1.2 Mengitlak bahawa semua objek di Bumi boleh berada pada kedudukannya dengan menjalankan aktiviti.	2	Menjelaskan tentang daya graviti bumi.	Kesan daya tarikan graviti bumi: (i) Objek jatuh ke bawah. (ii) Objek berada pada kedudukannya.	
	9.1.3 Menjelaskan pemerhatian tentang tarikan graviti bumi melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	3	Memerihalkan kesan putaran Bumi.	Objek di Bumi berada pada kedudukannya boleh ditunjukkan dengan menggunakan glob bumi.	

MINGGU : 33-34		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:			Nota:	
	9.2.1 Menyatakan Bumi berputar pada paksinya dan pada masa yang sama beredar mengikut orbitnya mengelilingi Matahari.	4	Menaakul kepentingan daya graviti bumi.	Kesan putaran Bumi pada paksinya: (i) Kejadian siang dan malam; (ii) Kedudukan Matahari kelihatan seperti berubah-ubah; (iii) Perubahan panjang dan arah bayang- bayang.	
	9.2.2 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 .				
	9.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang putaran dan peredaran Bumi melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif	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 : 35-36		TEMA : TEKNOLOGI DAN KEHIDUPAN LESTARI		TAJUK : 10.0 MESIN	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		
10.1 Tuas	Murid boleh:			Nota :	
	10.1.1 Mengenal pasti beban, fulkrum dan daya pada tuas dengan menjalankan aktiviti.	1	Memberi contoh bagi setiap jenis mesin ringkas.	Reka bentuk model merangkumi pelbagai mesin ringkas dan fungsinya dapat dijelaskan.	
	10.1.2 Mengitlak hubung kait jarak beban dari fulkrum dengan daya yang diperlukan.	2	Memerihalkan mesin ringkas yang terdapat dalam satu mesin kompleks.	Cadangan aktiviti: Galakkan penggunaan TMK untuk melihat hubungkait jarak beban dari fulkrum dengan daya.	
	10.1.3 Menjelaskan pemerhatian tentang tuas melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.				
		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:			Nota :	
	10.2.1 Menjelas dengan contoh jenis dan kegunaan mesin ringkas dengan menjalankan aktiviti.	4	Menjana idea untuk menyelesaikan masalah yang melibatkan penggunaan mesin.	Jenis mesin ringkas iaitu tuas, gear, takal, baji, skru, satah condong serta roda dan gandar.	
	10.2.2 Menyelesaikan masalah dengan menggunakan dua atau lebih mesin ringkas.	5	Berkomunikasi untuk menunjukkan kepentingan penciptaan mesin yang lestari.	Contoh masalah dalam kehidupan harian seperti mengangkat dan memindahkan beban yang berat.	
	10.2.3 Merumuskan maksud mesin kompleks.			Mesin kompleks terdiri daripada gabungan lebih daripada satu mesin ringkas.	
	10.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang mesin ringkas dan mesin kompleks melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	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>	