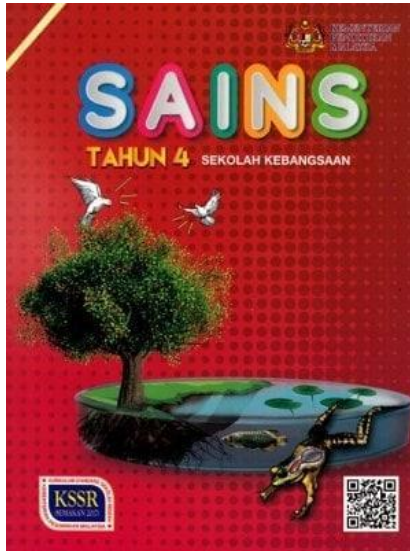




RANCANGAN
PENGAJARAN
TAHUNAN
SAINS

NAMA SEKOLAH:

—

ALAMAT SEKOLAH:

—

NAMA GURU:

—

TAHUN:

—

TAHUN 4
(SK)
2024/2025

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:			Cadangan aktiviti: Menjalankan penyiasatan yang boleh membawa kepada penguasaan kemahiran proses sains seperti: (i) Meneksperimenten untuk menentukan faktor yang mempengaruhi saiz dan bentuk bayang- bayang. (ii) Membuat kesimpulan bahagian tumbuhan yang bergerak balas terhadap rangsangan.
	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.	
	1.1.2 Mengelas dengan membandingkan atau mengenal pasti persamaan dan perbezaan berdasarkan ciri sepunya.			
	1.1.3 Mengukur dan menggunakan nombor dengan menggunakan alat dan unit piawai dengan teknik yang betul.	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.			
--	-----------------	--	--	--

MINGGU: 2-8	TEMA: INKUIRI DALAM SAINS	1.0 KEMAHIRAN SAINTIFIK		
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. 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. 1.1.8 Mentafsir data dengan memilih idea yang relevan tentang objek, peristiwa atau pola yang terdapat pada data untuk membuat penerangan.	3	Mengaplikasikan kemahiran proses sains. Menganalisis kemahiran proses sains untuk menyelesaikan masalah atau melaksanakan sesuatu tugas.	

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: 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	5	Menilai kemahiran proses sains untuk menyelesaikan masalah atau melaksanakan sesuatu tugas.	

	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:			Nota:	
	2.1.1 Mengenal pasti organ yang terlibat dalam proses pernafasan.	1	Melabel organ yang terlibat semasa proses pernafasan.	Udara disedut masuk mengandungi lebih oksigen berbanding udara dihembus keluar.	
	2.1.2 Memerihalkan proses pernafasan dari aspek laluan udara dan pertukaran gas yang berlaku di peparu melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.	2	Menerangkan proses pernafasan dari aspek laluan udara.	Udara dihembus keluar mengandungi lebih karbon dioksida berbanding	

	2.1.3	Membezakan kandungan oksigen dan karbon dioksida semasa menarik dan menghembus nafas.	3	Mengitlak pergerakan dada semasa proses pernafasan.	udara disedut masuk. 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 : 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	

	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.			rekreasi.
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 Penyahinjaan	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 penyahinjaan.	1	Menyatakan maksud penyahinjaan.	
	2.2.2 Mengenal pasti organ dan hasil bagi perkumuhan.	2	Menyenaraikan hasil perkumuhan dan penyahinjaan.	
	2.2.3 Membuat inferens kepentingan penyingkiran hasil perkumuhan dan hasil penyahinjaan.	3	Memerihalkan perkumuhan dan penyahinjaan.	
	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.	
		5	Menaakul kepentingan manusia menjalani perkumuhan dan penyahinjaan.	
		6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang amalan baik untuk memastikan perkumuhan dan penyahinjaan 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:			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.	1	Menyatakan organ deria manusia.	
	2.3.2 Menjelas dengan contoh gerak balas manusia terhadap rangsangan dalam kehidupan harian.			
	2.3.3 Membuat inferens tentang kepentingan gerak balas manusia terhadap rangsangan.	2	Menyatakan manusia bergerak balas apabila menerima rangsangan.	
	2.3.4 Memerihalkan tabiat yang mengganggu proses gerak balas manusia terhadap rangsangan.			
	2.3.5 Menjelaskan pemerhatian tentang manusia bergerak balas terhadap rangsangan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	3	Memadankan rangsangan dengan gerak balas dalam suatu situasi.	

STANDARD		STANDARD PRESTASI	
----------	--	-------------------	--

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:			Nota:	
	3.1.1 Mengenal pasti organ pernafasan haiwan.	1	Melabelkan organ pernafasan pada haiwan.	Contoh organ pernafasan haiwan seperti:	
	3.1.2 Mengelaskan haiwan berdasarkan organ pernafasan.			(i) Peparu: kucing, burung, buaya, katak dan paus.	
	3.1.3 Mengitlak terdapat haiwan yang mempunyai lebih daripada satu organ pernafasan.		2	Menyenaraikan contoh haiwan vertebrata dan invertebrata.	(ii) Insang: ikan, berudu, ketam dan udang.
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.	(iii) Kulit lembap: katak dan cacing.		
				(iv) Spirakel: lipas, belalang, rama-rama dan beluncas.	

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:			Nota: Kelas haiwan vertebrata (bertulang belakang) terdiri daripada mamalia, reptilia, amfibia, burung dan ikan.	
	3.2.1 Menyatakan maksud haiwan vertebrata dan invertebrata.	4	Mengelas haiwan vertebrata mengikut ciri khusus.		
	3.2.2 Memberi contoh 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.	6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang organ pernafasan haiwan serta pengelasan haiwan vertebrata dan ciri khusus bagi setiap kelas serta mempersembahkannya.		
3.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang haiwan vertebrata 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		
4.1 Tumbuhan Bergerak Balas Terhadap Rangsangan	Murid boleh:			Nota:	
	4.1.1 Menyatakan tumbuhan bergerak balas terhadap rangsangan melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.	1	Menyatakan bahagian tumbuhan yang bergerak balas terhadap rangsangan.	Bahagian tumbuhan yang bergerak balas terhadap rangsangan seperti:	
	4.1.2 Menghubungkan bahagian tumbuhan yang bergerak balas dengan jenis rangsangan.	2	Memerihalkan proses fotosintesis.	(i) Akar bergerak balas terhadap air. (ii) Akar bergerak balas terhadap graviti. (iii) Pucuk bergerak balas terhadap cahaya.	
	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.	(iv) Daun sesetengah tumbuhan bergerak balas terhadap sentuhan.	
4.1.4 Menjelaskan pemerhatian tentang tumbuhan gerak balas terhadap rangsangan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.					

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:			Nota:	
	4.2.1 Menyatakan maksud fotosintesis.	4	Menaakul kepentingan fotosintesis terhadap hidupan.	Fotosintesis merupakan proses tumbuhan membuat makanan dengan sendiri.	
	4.2.2 Menyenaraikan keperluan tumbuhan semasa proses fotosintesis.				
	4.2.3 Menyatakan hasil fotosintesis melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.	5	Menguji hipotesis bahawa tumbuhan bergerak balas terhadap rangsangan.	Hasil fotosintesis ialah kanji dan oksigen.	
	4.2.4 Menaakul kepentingan fotosintesis terhadap hidupan.			Cadangan Aktiviti:	
	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.	Menyediakan simulasi proses fotosintesis dengan menggunakan TMK.	

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

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 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. 5.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang pantulan cahaya melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.				4

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:			Nota:	
	5.3.1 Menyatakan cahaya boleh dibiaskan melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.	5	Membuat kesimpulan tentang faktor yang mempengaruhi saiz dan bentuk bayang-bayang.	Peristiwa atau fenomena yang menunjukkan cahaya boleh dibiaskan seperti: (i) Kedudukan duit syiling dalam air. (ii) Bentuk pensel dalam gelas berisi air.	
	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.					

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:			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 Menyatakan bunyi dihasilkan oleh getaran dengan menjalankan aktiviti.	1	Menyenaraikan cara untuk menghasilkan bunyi.		
	6.1.2 Memerihalkan bunyi bergerak ke semua arah.	2	Menyatakan bunyi dihasilkan oleh getaran.		
	6.1.3 Memberi contoh fenomena dalam kehidupan harian yang menunjukkan bunyi boleh dipantulkan.	3	Mengitlak bunyi bergerak ke semua arah.		
	6.1.4 Memerihalkan bunyi yang berfaedah dan bunyi yang memudaratkan dalam kehidupan harian.	4	Menjelaskan melalui contoh fenomena yang menunjukkan bunyi boleh dipantulkan		
	6.1.5 Menjana idea untuk menyelesaikan masalah bagi mengurangkan pencemaran bunyi.	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:			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 Menyatakan bunyi dihasilkan oleh getaran dengan menjalankan aktiviti.	1	Menyenaraikan cara untuk menghasilkan bunyi.		
	6.1.2 Memerihalkan bunyi bergerak ke semua arah.	2	Menyatakan bunyi dihasilkan oleh getaran.		
	6.1.3 Memberi contoh fenomena dalam kehidupan harian yang menunjukkan bunyi boleh dipantulkan.	3	Mengitlak bunyi bergerak ke semua arah.		
	6.1.4 Memerihalkan bunyi yang berfaedah dan bunyi yang memudaratkan dalam kehidupan harian.	4	Menjelaskan melalui contoh fenomena yang menunjukkan bunyi boleh dipantulkan		
	6.1.5 Menjana idea untuk menyelesaikan masalah bagi mengurangkan pencemaran bunyi.	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:			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 Menyatakan maksud tenaga.	1	Menyenaraikan sumber tenaga dan bentuk tenaga.		
	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					

	7.1.6 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.	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:			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			Tenaga yang boleh	

	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 : 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: 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.	2	Mencirikan objek berdasarkan jenis bahan dan sumber asas.	Petroleum	tanah plastik kain sintetik	cermin kaca baldi payung
8.1.3 Menjelaskan pemerhatian tentang sumber asas bahan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	3	Mengelaskan objek berdasarkan bahan atau sumber asas.			

MINGGU : 33		TEMA : SAINS BAHAN		TAJUK : 8.0 BAHAN	
STANDARD KANDUNGA N	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		
8.2 Sifat Bahan	Murid boleh: 8.2.1 Memerihalkan sifat bahan dengan menjalankan aktiviti. 8.2.2 Mereka cipta objek dengan mengaplikasikan	4	Mengitlak sifat bahan dengan menjalankan penyiasatan.	Nota: Sifat bahan seperti: (i) Menyerap air dan kalis air. (ii) Terapung dan tenggelam.	

	pengetahuan tentang sifat bahan.	5	Membuat inferens tentang penggunaan bahan setiap bahagian pada suatu objek.	(iii) Mengalirkan arus elektrik. (iv) Kebolehan penembusan cahaya. (v) Mengalirkan haba. (vi) Kekenyalan.
	8.2.3 Menaakul pemilihan jenis bahan yang digunakan dalam mereka cipta objek. 8.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang sifat bahan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.			
		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 KANDUNGA N	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAA N	TAFSIRAN		
9.1 Graviti Bumi	Murid boleh:	1	Menyatakan Bumi berputar pada paksinya dan pada masa yang sama beredar mengikut orbitnya	Nota: Graviti bumi ialah daya yang menarik objek ke arah Bumi.	

	9.1.1	Memerihalkan daya tarikan graviti bumi berdasarkan pemerhatian dengan menjalankan aktiviti.		mengelilingi Matahari.	Kesan daya tarikan graviti bumi: (i) Objek jatuh ke bawah. (ii) Objek berada pada kedudukannya. Objek di Bumi berada pada kedudukannya boleh ditunjukkan dengan menggunakan glob bumi.
	9.1.2	Mengitlak bahawa semua objek di Bumi boleh berada pada kedudukannya dengan menjalankan aktiviti.	2	Menjelaskan tentang daya graviti bumi.	
	9.1.3	Menjelaskan pemerhatian tentang tarikan graviti bumi melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	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:			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.	Cadangan aktiviti: Galakkan penggunaan TMK untuk melihat peredaran dan putaran Bumi.
	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.		

MINGGU : 38		TEMA : TEKNOLOGI DAN KEHIDUPAN LESTARI		TAJUK : 10.0 MESIN	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	

		TAHAP PENGUASAA N	TAFSIRAN	
10.1 Tuas	Murid boleh:			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 Mengenal pasti beban, fulkrum dan daya pada tuas dengan menjalankan aktiviti.	1	Memberi contoh bagi setiap jenis mesin ringkas.	
	10.1.2 Mengitlak hubung kait jarak beban dari fulkrum dengan daya yang diperlukan. 10.1.3 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		STANDARD PRESTASI			

KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	CATATAN
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.
	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.
	10.2.2 Merumuskan maksud mesin kompleks.			Mesin kompleks terdiri daripada gabungan lebih daripada satu mesin ringkas.
	10.2.3 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.	

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	