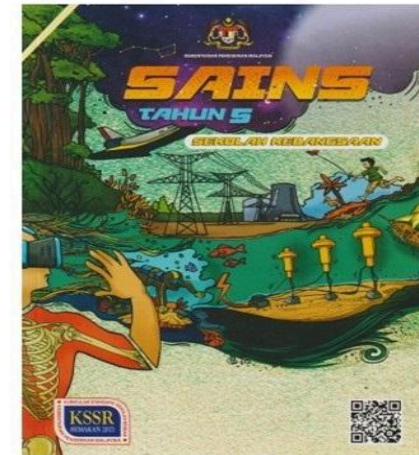


RANCANGAN PENGAJARAN TAHUNAN 2022/2023



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA



SAINS TAHUN LIMA

LENCANA
SEKOLAH

NAMA SEKOLAH :

ALAMAT SEKOLAH :

NAMA GURU :

MINGGU: 1	TEMA: INKUIRI DALAM SAINS	TAJUK 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) Menyukat suhu dengan menggunakan alat dan unit piawai dengan teknik yang betul.
	1.1.2 Mengelas dengan membandingkan atau mengenal pasti persamaan dan perbezaan berdasarkan ciri sepunya.			(ii) Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang menyebabkan pengurangan.
	1.1.3 Mengukur dan menggunakan nombor dengan menggunakan alat dan unit piawai dengan teknik yang betul. 1.1.4 Membuat inferens dengan menyatakan kesimpulan awal atau penerangan yang munasabah bagi sesuatu pemerhatian dengan menggunakan maklumat yang diperoleh.	2	Memerihalkan kemahiran proses sains.	(iii) Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi kecerahan mentol dalam litar bersiri atau litar selari.

MINGGU: 2	TEMA: INKUIRI DALAM SAINS		TAJUK 1.0 KEMAHIRAN SAINTIFIK	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
	1.1.5 Meramal dengan membuat jangkaan tentang sesuatu peristiwa atau fenomena berdasarkan pemerhatian, pengalaman lalu atau data.	3	Mengaplikasikan kemahiran proses sains untuk melaksanakan sesuatu tugas.	
	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.	4	Menganalisis kemahiran proses sains untuk menyelesaikan masalah atau melaksanakan sesuatu tugas.	
--	--	---	--	--

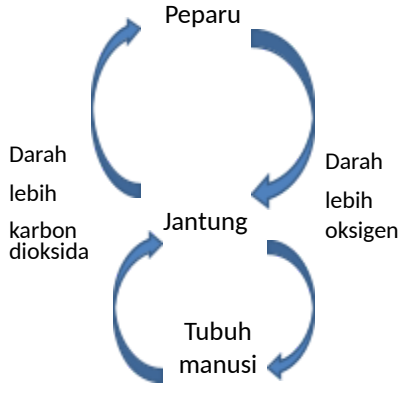
MINGGU: 3-4	TEMA: INKUIRI DALAM SAINS	TAJUK 1.0 KEMAHIRAN SAINTIFIK		
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
	1.1.9 Mendefinisi secara operasi dengan memerihalkan satu tafsiran tentang perkara yang dilakukan dan diperhatikan bagi sesuatu situasi mengikut aspek yang ditentukan.	5	Menilai kemahiran proses sains untuk menyelesaikan masalah atau melaksanakan sesuatu tugas.	
	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. 1.1.1 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: 5-7	TEMA: SAINS HAYAT	TAJUK : 2.0 MANUSIA		
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
2.1 Sistem Rangka Manusia	Murid boleh: 2.1.1 Memerihalkan fungsi rangka utama manusia. 2.1.2 Mengenal pasti tulang dan kedudukan sendi dalam sistem rangka manusia. 2.1.3 Menyatakan fungsi sendi dalam sistem rangka manusia. 2.1.4 Menaakul kepentingan sistem rangka kepada tubuh manusia.	1	Melabel rangka utama manusia.	Nota: Fungsi rangka utama manusia:

	2.1.5 Menjelaskan pemerhatian tentang sistem rangka manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	2	Memerihalkan fungsi setiap bahagian utama yang terlibat dalam sistem peredaran darah.	Cadangan aktiviti: Memerhati model/raja h rangka manusia untuk mengenal pasti tulang dan kedudukan sendi.
--	--	---	---	--

MINGGU: 8-9	TEMA: SAINS HAYAT		TAJUK : 2.0 MANUSIA		
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		T.P	TAFSIRAN		
2.2 Sistem Peredaran Darah Manusia	Murid boleh:	3	Melakar laluan peredaran darah manusia.	Nota:	
	2.2.1 Memerihalkan fungsi bahagian utama yang terlibat dalam sistem peredaran darah manusia.			Fungsi bahagian utama dalam sistem peredaran darah:	
	2.2.2 Melakar laluan peredaran darah yang lebih oksigen dan laluan peredaran darah yang lebih karbon dioksida dalam tubuh manusia.			Bahagian	Fungsi
				Jantung	mengepam darah ke peparu dan seluruh tubuh
				Peparu	tempat pertukaran gas karbon dioksida dengan oksigen
2.2.3 Merumuskan kepentingan sistem					

	2.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang sistem peredaran darah manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	4	Menaakul kepentingan sistem rangka dan sistem peredaran darah kepada tubuh manusia.	Salur darah	mengangkut darah ke seluruh tubuh
				Gambarajah blok kitaran laluan peredaran darah dalam tubuh manusia: 	

MINGGU: 10-11	TEMA: SAINS HAYAT	TAJUK : 2.0 MANUSIA		
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
2.3 Perkaitan antara Sistem dalam Tubuh Manusia	Murid boleh:	5	Menjana idea kepentingan penjagaan semua sistem dalam tubuh manusia.	Nota: Contoh perkaitan antara sistem dalam tubuh manusia: (i) Apabila seseorang itu tercekik makanan (sistem pencernaan), saluran pernafasan akan tersumbat (sistem

	2.3.1	Menjelaskan melalui contoh perkaitan antara sistem dalam tubuh manusia.			pernafasan). (ii) Apabila tulang tangan patah (sistem rangka), tangan akan membengkak kerana pengaliran darah terganggu (sistem peredaran darah).
	2.3.2	Menaakul kepentingan penjagaan semua sistem dalam tubuh manusia supaya berfungsi dengan sempurna.			
	2.3.3	Menjana idea cara memelihara sistem dalam tubuh manusia bagi menjamin kehidupan yang sihat.	6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang perkaitan antara sistem dalam tubuh manusia.	Sistem dalam tubuh manusia yang boleh dikaitkan seperti pencernaan, peredaran darah, pernafasan dan rangka manusia.
	2.3.4	Menjelaskan pemerhatian tentang perkaitan antara sistem dalam tubuh manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.			
CUTI PENGGAL 1, SESI 2022/2023 (KUMPULAN A: 03.06.2022 - 11.06.2022, KUMPULAN B: 04.06.2022 - 12.06.2022)					

MINGGU: 12-13	TEMA: SAINS HAYAT		3.0 HAIWAN	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
3.1 Kemandirian	Murid boleh:			Nota:

Spesies Haiwan	3.1.1	Menyatakan maksud kemandirian spesies.	1	Menyatakan ciri dan tingkah laku khas haiwan bagi memastikan kemandirian spesiesnya.	Kemandirian spesies ialah keupayaan haiwan dan tumbuhan untuk mengekalkan spesiesnya bagi mengelakkan kepupusan. Ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri daripada musuh seperti: (i) Memutuskan anggota badan; (ii) Menyembur dakwat hitam; (iii) Mempunyai mata palsu. Galakkan penggunaan TMK untuk membuat pemerhatian pelbagai ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri.
	3.1.2	Menjelas dengan contoh ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri daripada musuh.			
	3.1.3	Menjelas dengan contoh ciri dan tingkah laku khas haiwan untuk melindungi diri daripada cuaca melampau.	2	Memerihalkan ciri dan tingkah laku khas haiwan bagi memastikan kemandirian spesiesnya.	
	3.1.4	Mengenal pasti cara haiwan melindungi telurnya.			
	3.1.5	Mengenal pasti cara haiwan memastikan anaknya terus hidup.	3	Menjelas dengan contoh ciri dan tingkah laku khas haiwan bagi memastikan kemandirian spesiesnya.	

MINGGU: 14-16	TEMA: SAINS HAYAT		3.0 HAIWAN	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	

	3.1.6 Menjelaskan pemerhatian tentang kemandirian spesies haiwan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	4	Membina pengurusan grafik tentang ciri dan tingkah laku khas haiwan bagi memastikan kemandirian spesiesnya.	Nota: Tingkah laku khas haiwan melindungi diri daripada cuaca melampau seperti: (i) Berendam dalam lumpur: kerbau; (ii) Bermigrasi: burung bangau, paus; (iii) Berhibernasi: tupai tanah.
3.2 Mereka Cipta Model Haiwan	Murid boleh:			Cara haiwan melindungi telur seperti:
	3.2.1 Mencipta model haiwan imaginasi yang boleh melindungi diri daripada musuh dan cuaca melampau.	5	Meramal tentang cara haiwan lain melindungi diri berdasarkan pengetahuan tentang ciri atau tingkah laku khas haiwan tersebut.	(i) Menyembunyikan telur: buaya, cicak, rama-rama; (ii) Telur diselaputi lendir: katak; (iii) Mengeram telur: penguin.
	3.2.2 Menaakul ciri khas pada model haiwan imaginasi bagi melindungi diri daripada musuh dan cuaca melampau.			Cara haiwan memastikan anaknya terus hidup seperti:
	3.2.3 Berkomunikasi tentang ciri khas haiwan bagi mengagumi ciptaan Tuhan dalam memastikan keseimbangan alam semula jadi.	6	Mereka bentuk model haiwan imaginasi dengan mengaplikasikan pengetahuan tentang ciri dan tingkah laku khas haiwan serta membuat penaakulan tentang ciri tersebut.	(i) Membawa anak dalam kantung: kanggaru; (ii) Membawa anak dalam mulut: buaya, ikan kelisa; (iii) Menyerang apabila anaknya diganggu: ayam, kucing.
	3.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang model haiwan imaginasi melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.			

MINGGU: 17-18	TEMA: SAINS HAYAT		3.0 HAIWAN	
STANDARD KANDUNGA	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP	TAFSIRAN	

N		PENGUASAA N		
3.3 Hubungan Makanan antara Hidupan	Murid boleh:			Nota:
	3.3.1 Menyatakan maksud rantai makanan.	1	Menyatakan sumber tenaga utama dalam hubungan makanan.	Rantai makanan menunjukkan bagaimana tenaga daripada matahari diserap oleh tumbuhan hijau untuk menjalankan fotosintesis dan dipindahkan daripada pengeluar kepada pengguna.
	3.3.2 Mengenal pasti pengeluar dan pengguna dalam rantai makanan.			
	3.3.3 Merumus tentang hubungan makanan antara hidupan dengan proses fotosintesis dari aspek perpindahan tenaga berdasarkan rantai makanan.	2	Mengenal pasti pengeluar dan pengguna dalam rantai makanan.	
	3.3.4 Menyatakan maksud siratan makanan.			
	3.3.5 Membina siratan makanan di pelbagai habitat.	3	Membina siratan makanan suatu habitat.	
		4	Menaakul kepentingan hubungan makanan antara hidupan dari aspek perpindahan tenaga.	

STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
	3.3.6 Meramalkan kesan terhadap hidupan lain jika berlaku perubahan populasi dalam siratan makanan suatu habitat.	5	Meramal kesan perubahan populasi hidupan dalam siratan makanan.	
	3.3.7 Menjelaskan pemerhatian tentang hubungan makanan antara hidupan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang perpindahan tenaga dalam hubungan makanan antara hidupan dan mempersembahkannya.	

MINGGU: 20-21	TEMA: SAINS HAYAT	4.0 TUMBUHAN		
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
4.1 Kemandirian Spesies Tumbuhan	Murid boleh: 4.1.1 Menjelas dengan contoh ciri khas tumbuhan untuk melindungi diri daripada musuh. 4.1.2 Menjelas dengan contoh ciri khas tumbuhan untuk menyesuaikan diri dengan iklim dan perubahan musim. 4.1.3 Menjelaskan pemerhatian tentang kemandirian spesies tumbuhan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	1	Menyatakan cara tumbuhan memencarkan biji benih atau buah.	
		2	Memerihalkan ciri khas tumbuhan bagi memastikan kemandirian spesiesnya.	
		3	Menjelas dengan contoh ciri khas tumbuhan bagi memastikan kemandirian spesiesnya.	

MINGGU: 22-23		TEMA: SAINS HAYAT		TAJUK: 4.0 TUMBUHAN	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		
4.2 Pencaran Biji Benih	Murid boleh:			Nota:	
	4.2.1 Menyatakan cara tumbuhan memencarkan biji benih atau buah.	4	Membina pengurusan grafik untuk menunjukkan hubung kait ciri biji benih dengan cara pencaran.	Cara tumbuhan memencarkan biji benih atau buah seperti: (i) Melalui air; (ii) Melalui angin; (iii) Melalui manusia dan haiwan; (iv) Mekanisma letupan.	
	4.2.2 Menghubunkait cara pencaran dengan ciri biji benih atau buah.				
	4.2.3 Meramal cara pencaran bagi suatu biji benih berdasarkan ciri biji benih tersebut.	5	Menyokong ramalan tentang cara tumbuhan lain melindungi diri dan menyesuaikan diri berdasarkan pengetahuan ciri khas tumbuhan tersebut.	Kepentingan kemandirian spesies haiwan dan tumbuhan seperti: (i) Sumber makanan yang berterusan kepada hidupan. (ii) Mengelakkan kepupusan. (iii) Saling ketergantungan antara pelbagai hidupan untuk mengekalkan keseimbangan alam.	
	4.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang pencaran biji benih melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.				6

Murid meramal cara pencaran yang telah dipelajari bagi suatu biji benih lain.

CUTI PENGGAL 2, SESI 2022/2023

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

MINGGU: 23-24		TEMA: SAINS FIZIKAL		TAJUK: 5.0 ELEKTRIK	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		
5.1 Sumber Tenaga Elektrik	Murid boleh 5.1.1 Menjelas dengan contoh sumber yang menghasilkan tenaga elektrik.	1	Memberi contoh sumber yang menghasilkan tenaga elektrik.		
5.2 Litar Bersiri dan Litar Selari	Murid boleh: 5.2.1 Mengenal pasti susunan mentol secara bersiri dan selari dalam litar elektrik lengkap. 5.2.2 Melakar rajah litar bersiri dan litar selari menggunakan simbol. 5.2.3 Membanding dan membezakan kecerahan mentol dalam litar bersiri dan litar selari.	2	Mengenal pasti litar bersiri dan litar selari berdasarkan rajah litar yang diberi.		

MINGGU:25-26	TEMA: SAINS FIZIKAL	TAJUK: 5.0 ELEKTRIK		
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
	5.2.4 Mengeksperimen untuk membezakan kecerahan mentol dalam litar bersiri atau selari dengan mengubah bilangan mentol. Mengeksperimen untuk membezakan kecerahan mentol dalam litar bersiri atau selari dengan mengubah bilangan sel kering. 5.2.5 Menyatakan keadaan mentol apabila beberapa suis ditutup atau dibuka dalam litar bersiri dan litar selari dengan menjalankan aktiviti. 5.2.6 Menjelaskan pemerhatian tentang litar bersiri dan 5.2.7	3	Membina litar bersiri dan litar selari dan melakar rajah menggunakan simbol.	

	litar selari melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	4	Menjana idea kesan kecuaiian pengendalian peralatan elektrik.	
--	---	---	---	--

MINGGU:27-28		TEMA: SAINS FIZIKAL		TAJUK: 5.0 ELEKTRIK	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		
5.3 Keselamatan Pengendalian Peralatan dan Penjimatan Elektrik	Murid boleh:	5	Membuat kesimpulan faktor yang mempengaruhi kecerahan mentol dalam litar bersiri dan litar selari dari aspek bilangan mentol dan bilangan sel kering.	Cadangan aktiviti: Menjalankan aktiviti menganalisis penggunaan tenaga elektrik di rumah atau sekolah berdasarkan bil elektrik bulanan.	
	5.3.1 Menjana idea faktor yang mempengaruhi penggunaan tenaga elektrik dengan menjalankan aktiviti. 5.3.2 Menjelas dengan contoh kesan kecuaiian pengendalian peralatan elektrik.				

	5.3.3 Memerihalkan langkah keselamatan ketika mengendalikan peralatan elektrik. 5.3.4 Menjelaskan pemerhatian tentang keselamatan pengendalian peralatan dan penjimatan elektrik melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang keselamatan pengendalian peralatan dan penjimatan elektrik ke arah kehidupan yang lestari.	
--	---	---	--	--

MINGGU: 29-30		TEMA: SAINS FIZIKAL		TAJUK: 6.0 HABA	
STANDARD KANDUNGAN		STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
			TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
6.1 Haba dan Suhu		Murid boleh: 6.1.1 Menyatakan maksud haba dan suhu. 6.1.2 Menyukat suhu dengan menggunakan alat dan unit piawai dengan teknik yang betul. 6.1.3	1	Menyatakan maksud haba dan suhu.	Nota: Langkah keselamatan perlu diambil kira semasa menjalankan aktiviti pemanasan air. Kesan haba ke atas bahan apabila menerima dan apabila

	6.1.4 Menggunakan perhubungan ruang dan masa untuk melihat perubahan suhu apabila ais dipanaskan dan menentukan takat beku dan takat didih air dengan menjalankan aktiviti. 6.1.5 Memerihalkan perubahan suhu air apabila air panas disejukkan ke suhu bilik. 6.1.5 Membuat kesimpulan tentang kesan ke atas bahan apabila menerima haba dan apabila kehilangan haba dengan menjalankan aktiviti.	2	Menyukat takat didih dan takat beku air.	kehilangan haba seperti: (i) Bahan menjadi panas atau sejuk. (ii) Suhu bahan meningkat atau menurun. (iii) Bahan mengembang atau mengecut. Cadangan aktiviti: Murid menyukat suhu air daripada peringkat ais sehingga mencapai takat didih.
		3	Mengitlak bahawa bahan menjadi panas apabila menerima haba dan menjadi sejuk apabila kehilangan haba.	

MINGGU: 31	TEMA: SAINS FIZIKAL	TAJUK: 6.0 HABAB		
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN	
	6.1.6 Menaakul kepentingan aplikasi prinsip pengembangan dan pengecutan bahan dalam kehidupan harian. 6.1.7 Menjelaskan pemerhatian tentang haba dan suhu air melalui lakaran, TMK,	4	Menjelaskan melalui contoh tentang pengembangan dan pengecutan bahan dari segi penerimaan dan kehilangan haba.	Nota: Apabila air panas dibiarkan, suhu air akan menurun sehingga sama dengan suhu persekitaran dan tidak berubah. Cadangan aktiviti:

	penulisan atau lisan secara kreatif.			Murid menjalankan aktiviti untuk menunjukkan kesan pengembangan dan pengecutan bahan seperti: (i) Memanaskan bebola besi atau gelang. (ii) Memanas dan menyejukkan air berwarna dalam kelalang kon dengan salur kaca. (iii) Merendam botol yang dipasang belon pada mulutnya ke dalam air panas dan ais.
		5	Mentafsir data daripada graf suhu air lawan masa untuk menentukan takat beku dan takat didih.	
		6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif bagi menyelesaikan masalah dengan mengaplikasikan pengetahuan tentang kesan penerimaan dan kehilangan haba.	

MINGGU: 32-33		TEMA: SAINS BAHAN		7.0 PENGARATAN	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		
7.1 Pengaratan Bahan	Murid boleh:			Nota:	
	7.1.1 Menyatakan ciri objek yang berkarat.	1	Mengenal pasti objek yang berkarat dan tidak berkarat.	Ciri objek yang berkarat seperti:	
	7.1.2 Mengitlak bahawa objek yang diperbuat daripada besi boleh berkarat.	2	Memerihalkan objek yang berkarat.	(i) Terdapat lapisan warna perang-kemerahan; (ii) Permukaan kasar; (iii) Rapuh.	

	Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang menyebabkan pengkaratan. 7.1.3	3	Mengitlak bahawa pengkaratan berlaku kepada objek yang diperbuat daripada besi.	Cadangan aktiviti: Menjalankan projek mencegah pengkaratan di sekolah seperti: (i) Mengecat alat yang boleh berkarat. (ii) Membaik pulih tingkap yang berkarat dengan menyapu minyak.
	Memerihalkan cara mencegah pengkaratan. 7.1.4	4	Membuat kesimpulan faktor yang menyebabkan pengkaratan.	
	Menaakul kepentingan mencegah pengkaratan. 7.1.5	5	Mewajarkan cara mencegah pengkaratan yang sesuai berdasarkan objek.	
	Menjelaskan pemerhatian tentang pengkaratan bahan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. 7.1.6	6	Menjalankan projek mencegah pengkaratan pada objek persekitaran dan membuat penaaakulan terhadap kaedah yang digunakan.	

MINGGU: 34-35		TEMA: SAINS BAHAN		8.0 JIRIM	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		
8.1 Keadaan Jirim	Murid boleh:	1	Menyatakan jirim wujud dalam keadaan pepejal, cecair dan gas.	Nota: Sifat pepejal, cecair dan gas dari segi jisim, memenuhi ruang, isipadu dan bentuk.	

	8.1.1 Menyatakan jirim wujud dalam keadaan pepejal, cecair dan gas.			Cadangan aktiviti: Membuat analogi tentang susunan zarah bagi pepejal, cecair dan gas melalui aktiviti simulasi.
	8.1.2 Mengelas bahan atau objek berdasarkan keadaan jirim.			
	8.1.3 Mencirikan sifat pepejal, cecair dan gas dengan menjalankan aktiviti.			
	8.1.4 Mengitlak bahawa air boleh wujud dalam tiga keadaan jirim dengan menjalankan aktiviti.	2	Menyenaraikan proses perubahan keadaan jirim bagi air.	
	8.1.5 Menjelaskan pemerhatian tentang keadaan jirim melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	3	Mengelaskan bahan atau objek berdasarkan keadaan jirim.	

MINGGU: 35-36		TEMA: SAINS BAHAN		8.0 JIRIM	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		
8.2 Perubahan	Murid boleh:			Nota:	

Keadaan Jirim Bagi Air	8.2.1	Memerihalkan perubahan keadaan jirim bagi air dengan menjalankan aktiviti.	4	Membuat kesimpulan proses perubahan keadaan jirim bagi air dari segi menerima atau kehilangan haba	Air boleh berubah keadaan melalui proses pembekuan, peleburan, pendidihan, penyejatan dan kondensasi.
	8.2.2	Menjelas dengan contoh perubahan keadaan jirim berlaku apabila jirim menerima atau kehilangan haba dengan menjalankan aktiviti.	5	Merumuskan perkaitan proses perubahan keadaan jirim dengan pembentukan awan dan hujan.	
	8.2.3	Menghubung kait perubahan keadaan jirim bagi air dengan pembentukan awan dan hujan.			
	8.2.4	Menjelaskan pemerhatian tentang perubahan keadaan jirim bagi air melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.			
				6	
CUTI PENGGAL 3, SESI 2022/2023 (KUMPULAN A: 09.12.2022 - 31.12.2022, KUMPULAN B: 10.12.2022 - 31.12.2022)					

MINGGU: 37		TEMA: BUMI DAN ANGKASA		TAJUK: 9.0 FASA BULAN DAN BURUJ	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAAN	TAFSIRAN		
9.1 Fasa Bulan	Murid boleh:			Nota:	
	9.1.1 Menyatakan Bulan tidak mengeluarkan cahaya tetapi memantulkan cahaya Matahari.	1	Menyatakan Bulan tidak mengeluarkan cahaya.	Fasa bulan seperti anak bulan, bulan sabit, bulan separa dan bulan purnama.	
	9.1.2 Memerihalkan Bulan berputar pada paksinya dan pada masa yang sama beredar mengelilingi Bumi dari aspek arah dan tempoh dengan menjalankan simulasi.	2	Mengenal pasti corak dan kegunaan buruj.	Contoh buruj seperti Belantik, Biduk, Pari dan Skorpio.	
	9.1.3 Menggunakan perhubungan ruang dan masa untuk menggambarkan fasa Bulan dalam satu edaran lengkap mengikut takwim Qamari.	3	Menerangkan tentang pergerakan Bulan dari aspek arah dan tempoh pergerakan.		
	9.1.4 Menjelaskan pemerhatian tentang fasa bulan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	4	Membuat urutan yang betul tentang fasa Bulan melalui lakaran.		

MINGGU: 38		TEMA: BUMI DAN ANGKASA		TAJUK: 9.0 FASA BULAN DAN BURUJ	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAA N	TAFSIRAN		
9.2 Buruj	Murid boleh: 9.2.1 Mengenal pasti buruj dan corak buruj. 9.2.2 Menyatakan kegunaan buruj. 9.2.3 Menjelaskan pemerhatian tentang buruj melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.	5	Merumuskan perkaitan tentang fasa Bulan dengan peristiwa yang berlaku dalam kehidupan.		
		6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang kewujudan buruj lain dengan mencari maklumat daripada pelbagai media.		

MINGGU: 38-39		TEMA: TEKNOLOGI DAN KEHIDUPAN LESTARI		10.0 MESIN	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	STANDARD PRESTASI		CATATAN	
		TAHAP PENGUASAA N	TAFSIRAN		
10.1 Penggunaan Alat dalam Kehidupan	Murid boleh:			Nota:	
	10.1.1 Menyatakan kegunaan suatu alat yang terdapat di persekitaran murid.	1	Mengenal pasti mesin ringkas dalam suatu alat.	Ciri penciptaan alat yang lestari dari aspek seperti:	
	Menerangkan kombinasi fungsi mesin ringkas pada suatu alat yang membolehkan alat tersebut berfungsi melalui pemerhatian alat sebenar.	2	Memerihalkan kegunaan suatu alat dalam kehidupan harian.	(i) Kesesuaian bahan;	
	10.1.2	3	Mengitlak kepentingan kombinasi mesin ringkas yang terdapat pada suatu alat.	(ii) Jangka hayat;	
		4	Menjelas dengan contoh kombinasi fungsi mesin ringkas pada suatu alat untuk memastikan alat itu berfungsi dengan sempurna.	(iii) Penyelenggaraan;	
	10.1.3 Menaakul kepentingan kombinasi mesin ringkas untuk memastikan alat itu berfungsi dengan sempurna.	5	Menaakul kepentingan ciri penciptaan suatu alat yang lestari.	(iv) Kos;	
	10.1.4 Menjana idea tentang kepentingan ciri penciptaan alat yang lestari.			(v) Mesra alam;	
	10.1.4 Menjelaskan pemerhatian tentang penggunaan alat dalam kehidupan melalui lakaran, TMK,			(vi) Keselamatan.	
	10.1.4			Cadangan aktiviti:	
				(i) Memilih alat yang terdapat di persekitaran murid seperti pengasah pensel jenis mekanikal, kereta mainan dan pensel mekanikal.	
				(ii) Memasang alat yang telah dilarikan/dibuka untuk memahami bagaimana alat tersebut berfungsi.	

	5	penulisan atau lisan secara kreatif.			
			6	Berkomunikasi secara kreatif dan inovatif tentang pengubahsuaian suatu alat bagi menjadikan alat yang lebih lestari.	

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