

**RANCANGAN MENGAJAR TAHUNAN SAINS TAHUN 6**

Minggu	Tema/Bidang Pembelajaran	Hasil Pembelajaran Umum	Hasil Pembelajaran Khusus	Kemahiran Saintifik	Catatan
1	Kemahiran Saintifik		<p>Murid dapat :</p> <p>Mengingat semula kemahiran proses sains kemahiran berfikir dan kemahiran manipulatif sains</p>		
2	<b>MENYIASAT ALAM KEHIDUPAN</b>  Interaksi Antara Hidupan	HPU: 1  Memahami persaingan sebagai satu bentuk interaksi antara hidupan	<p>Murid dapat:</p> <p><u>Aras 1</u></p> <p>1.1 Menerangkan persaingan sebagai satu bentuk interaksi antara hidupan dalam persekitaran.</p> <p><u>Aras 2</u></p> <p>2.1 Menghubungkaitkan keperluan hidupan dengan sumber yang terhad.</p> <p><u>Aras 3</u></p> <p>3.1 Memerihalkan kesan persaingan keatas hidupan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-memerhati</li> <li>-menginferens</li> <li>-mengawal pembolehubah</li> <li>-membuat hipotesis</li> </ul>	

2	Interaksi Antara Hidupan	<p>HPU: 2</p> <p>Memahami manusia diamanahkan untuk memelihara dan memulihara alam kehidupan dengan bertanggungjawab</p>	<p><u>Aras 1</u></p> <p>1.1 Menyatakan haiwan dan tumbuhan yang mengalami kepupusan</p> <p>1.2 Menyatakan sebab berlakunya kepupusan haiwan dan tumbuhan</p> <p><u>Aras 2</u></p> <p>2.1 Meramalkan kesan kepupusan haiwan dan tumbuhan kepada hidupan</p>		
3	Interaksi Antara Hidupan	<p>HPU: 2</p> <p>Memahami manusia diamanahkan untuk memelihara dan memulihara alam kehidupan dengan bertanggungjawab</p> <p>Mensyukuri bahawa manusia adalah sebaik-baik kejadian</p>	<p><u>Aras 3</u></p> <p>3.1 Berkomunikasi untuk menerangkan usaha yang perlu untuk memelihara dan memulihara hidupan</p> <p>-Menerangkan keistimewaan manusia berbanding dengan hidupan lain</p> <p>-Menerangkan bahawa keistimewaan manusia memberi manfaat kepada manusia dan hidupan lain.</p>	berkomunikasi mensintesis	HPU 3 hendaklah diserap semasa P/P HPU 2 dijalankan

4	<p><b>MENYIASAT ALAM FIZIKAL</b></p> <p>Daya dan gerakan</p>	<p>HPU: 1</p> <p>Menganalisis konsep daya</p>	<p>Murid dapat:</p> <p><u>Aras 1</u></p> <p>1.1 Menghubungkaitkan daya dengan tarikan dan tolakan</p> <p>1.2 Menjelaskan dengan contoh daya yang menyebabkan perubahan bentuk dan pergerakan objek.</p> <p><u>Aras 2</u></p> <p>2.1 Menjelaskan dengan contoh kesan daya geseran dalam kehidupan harian</p> <p><u>Aras 3</u></p> <p>3.1 Mengawal pembolehubah untuk mengkaji gerakan objek diatas pelbagai permukaan</p> <p>3.2 Membuat kesimpulan tentang gerakan objek diatas pelbagai permukaan</p>	<p>Mengeksperimen Mengawal pemboleh ubah Membuat kesimpulan Menghubungkait Berkomunikasi</p>	
	<p>Daya dan gerakan</p>	<p>HPU3</p> <p>Menghargai tindakan daya dalam aktiviti harian</p>	<p>Menghubung kait tindakan daya dalam kehidupan harian</p>		<p>HPU 3 hendaklah diserap semasa P/P HPU 1 dijalankan</p>

5	Daya dan gerakan	HPU: 2 Mengintis konsep kelajuan	<p><u>Aras 1</u></p> <p>1.1 Membuat hipotesis tentang jarak dilalui oleh objek yang bergerak pada kelajuan yang berbeza dalam masa yang ditetapkan</p> <p>1.2 Membuat hipotesis tentang masa dilalui objek yang bergerak pada kelajuan yang berbeza dalam jarak yang ditetapkan</p>	<p>Mengeksperimen Mengawal pemboleh ubah Membuat kesimpulan Menghubungkait Berkomunikasi</p>	
6	Daya dan gerakan	HPU : 2 Mensintesis idea konsep kelajuan	<p><u>Aras 2:</u> Murid dapat</p> <p>2.1 Mengawal pemboleh ubah untuk mengkaji hubungan antara jarak, masa, kelajuan</p> <p>2.2 Membuat kesimpulan tentang hubungan antara kelajuan dengan masa dan jarak.</p>	<p>Mengeksperimen Mengawal pemboleh ubah Membuat kesimpulan Menghubungkait Berkomunikasi</p>	

			<p><u>Aras 3:</u></p> <p>3.1 Menentukan kelajuan sesuatu objek bergerak melalui jarak yang ditetapkan.</p> <p>3.2 Membuat turutan kelajuan objek yang bergerak melalui satu jarak yang ditetapkan.</p>		
7	<b>UJIAN BULANAN</b>				
8	Pengawetan bahan makanan	HPU 1: Memahami pengawetan bahan makanan	<p><u>Aras 2</u></p> <p>Murid dapat:</p> <p>2.1 Menyatakan maksud pengawetan bahan makanan</p> <p>2.2 Menyatakan kaedah pengawetan bahan makanan</p> <p>2.3 Menghubungkaitkan kaedah pengawetan dengan keperluan pertumbuhan kulat dan bakteria</p>	Menghubungkait berkomunikasi Menjana idea Mendefinisi secara operasi	

9	Pengawetan bahan makanan	<p>HPU: 2</p> <p>Menghargai sumbangan teknologi dalam pengawetan makanan untuk kesejahteraan hidup</p>	<p><u>Aras 3</u></p> <p>3.1 Menerangkan cara mengawet bahan makanan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menghubungkaitkan pengawetan makanan dengan pengagihan, pembaziran dan nilai komersial</li> <li>- Mewajarkan kepentingan teknologi pengawetan makanan bagi memenuhi keperluan bekalan makanan</li> </ul>	<p>Mengumpul maklumat Membuat urutan</p>	<p>Cadangan: Projek atau kajian lapangan spt melawat kilang proses makanan</p> <p>HPU 2 diserap semasa HPU 1 aras 3 dijalankan</p>
10	<p><b>MENYIASAT ALAM BAHAN</b></p> <p>Pengendalian bahan buangan</p>	<p>HPU: 1</p> <p>Memahami kesan pembuangan bahan buangan keatas alam sekitar</p>	<p>Murid dapat :</p> <p><u>Aras 1</u></p> <p>1.1 Mengenalpasti pelbagai jenis bahan buangan dipersekutaran</p> <p><u>Aras 2</u></p> <p>2.1 Menerangkan kesan pembuangan bahan yang tidak terancang</p> <p><u>Aras 3</u></p> <p>3.1 Menerangkan cara pembuangan bahan buangan secara terancang</p>	<p>mengumpul dan mengelas Mentafsir data Berkomunikasi Menjana Idea</p>	

11	<p>Pengendalian bahan buangan</p> <p>HPU: 2</p> <p>Mengaplikasikan guna semula dan kitar semula bahan buangan</p> <p>HPU: 3</p> <p>Mengamalkan budaya guna semula dan kitar semula bahan buangan</p>	<p>Murid dapat:</p> <p><u>Aras 1</u></p> <p>1.1 Menerangkan maksud guna semula dan kitar semula</p> <p>1.2 Mengenalpasti bahan buangan yang boleh diguna semula dan dikitar semula</p> <p><u>Aras 2</u></p> <p>2.1 Menjanakan idea tentang pelbagai barang yang boleh dihasilkan daripada guna semula dan kitar semula</p> <p>2.2 Menerangkan cara kitar semula kertas</p> <p><u>Aras 3</u></p> <p>3.1 Menerangkan faedah kitar semula dan guna semula bahan buangan</p> <p>Mengambil bahagian dalam aktiviti guna semula dan kitar semula bahan buangan</p>	<p>Berkomunikasi</p> <p>Mengelas</p> <p>Menjana idea</p> <p>Membuat urutan</p> <p>Membuat kesimpulan</p>	<p>Cadangan:</p> <p>Projek mengitar semula kertas</p> <p>Cadangan :</p> <p>HPU 3 diserap semasa P/P</p> <p>HPU 2</p>
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12	<b>MENYIASAT BUMI DAN ALAM SEMESTA</b> Astronomi	HPU:1  Memahami fenomena gerhana bulan dan gerhana matahari	Murid dapat: <u>Aras 1</u>  1.1 Menerangkan kejadian gerhana bulan 1.2 Menerangkan kejadian gerhana matahari	-memerhati -menginferens -berkomunikasi -menjana idea -menghubungkait -membuat kesimpulan	
12	Astronomi		2.1 Menerangkan kedudukan Bumi, Bulan dan Matahari semasa gerhana bulan  2.2 Menerangkan kedudukan bumi, bulan dan matahari  <u>Aras 3</u>  3.1 Meramalkan keadaan bumi semasa gerhana bulan dan gerhana matahari	-memerhati -berkomunikasi -menyusun mengikut keutamaan -menjana idea -menghubungkait  -meramal	
13	UJIAN BULANAN				

14	Astronomi	<p>HPU: 2</p> <p>Memahami Sistem Suria</p> <p>HPU 4: Mengagumi keindahan alam serta ciptaan Tuhan</p>	<p>Murid dapat :</p> <p><u>Aras 1</u></p> <p>1.1 Mengenal pasti planet dan Sistem Suria mengikut urutan daripada Matahari</p> <p><u>Aras 2</u></p> <p>2.1 Menyatakan pergerakan planet berputar dan pada masa yang sama beredara mengelilingi matahari</p> <p><u>Aras 3</u></p> <p>3.1 Menyatakan ahli Sistem Suria mengitlak alam semesta wujud dalam keadaan tertib</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-memerhati</li> <li>-berkomunikasi</li> <li>-menyusun mengikut keutamaan</li> <li>-menjana idea</li> <li>-menghubungkait</li> </ul>	<p>HPU 4 diserap semasa P/P HPU 2</p>
----	-----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------

15	Astronomi  HPU: 3 Memahami Buruj  HPU 4 Mengagumi keindahan alam semesta ciptaan Tuhan	Aras 1 1.1 Menyatakan maksud buruj  <u>Aras 2</u> 2.1 Mengenal pasti buruj Belantik, Biduk, Pari dan Skorpio  <u>Aras 3</u> 3.1 Menyatakan kegunaan buruj  memerihalkan keindahan alam semesta ciptaan Tuhan	-berkomunikasi -memerhati -mentafsir maklumat -menjana idea -mencirikan -banding beza -menghubungkait -mengitlak -membuat gambaran mental	Serapkan HP4 semasa P/P HPU 3 di jalankan
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------

16	<b>MENYIASAT DUNIA TEKNOLOGI</b> Mesin	HPU: 1  Menganalisis mesin ringkas	Murid dapat:  <u>Aras 1</u>  1.1 Menyatakan maksud mesin 1.2 Mengenal pasti jenis mesin ringkas  <u>Aras 2</u>  2.1 Mengenalpasti situasi yang menggunakan mesin ringkas  <u>Aras 3</u>  3.1 Mencerakinkan mesin kompleks kepada mesin ringkas 3.2 Membuat kesimpulan bahawa mesin kompleks terdiri daripada gabungan beberapa mesin ringkas	-memerhati -mendefinisi secara operasi -banding beza -membuat hipotesis -membuat kesimpulan -mengitlak -meramal -menganalisis -menghubungkait -mengelas	
----	---------------------------------------------------	------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

17	Mesin	<p>HPU: 2</p> <p>Menilai model yang direka cipta</p> <p>HPU: 3</p> <p>Menghargai sumbangan teknologi dalam kehidupan</p>	<p>Murid dapat :</p> <p><u>Aras 1</u></p> <p>1.1 Menjanakan idea untuk menghasilkan model menggunakan mesin ringkas</p> <p><u>Aras 2</u></p> <p>2.1 Berkomunikasi dengan membuat lakaran model yang menggunakan mesin ringkas bagi menyelesaikan masalah</p> <p><u>Aras 3</u></p> <p>3.1 Membina model yang menggunakan mesin ringkas bagi menyelesaikan masalah</p> <p>- Mewajarkan penggunaan mesin dalam kehidupan            - Memerihalkan kesan sampingan teknologi kepada manusia dan alam sekitar</p>	<p>Berkomunikasi            Menjana idea            Melakar</p> <p>-Memerhati            -Berkomunikasi            -Mentafsir maklumat            -Banding beza</p>	
----	-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

18	UJIAN PKSR 1
19	Ulangkaji Intensif
20	Ulangkaji Intensif
21	UPSR
22	Aktiviti selepas UPSR
23	Aktiviti selepas UPSR
24	UJIAN BULANAN
25	Aktiviti selepas UPSR
26	Aktiviti selepas UPSR
27	Aktiviti selepas UPSR
28	Aktiviti selepas UPSR
29	Aktiviti selepas UPSR
30	UJIAN BULANAN
31	Aktiviti selepas UPSR

32	Aktiviti selepas UPSR
33	Aktiviti selepas UPSR
34	Aktiviti selepas UPSR
35	Aktiviti selepas UPSR
36	PKSR 2
37	Aktiviti selepas UPSR
38	Aktiviti selepas UPSR
39	Aktiviti selepas UPSR
40	Aktiviti selepas UPSR
41	Aktiviti selepas UPSR
42	Aktiviti selepas UPSR

NOTA : Segala perubahan tertakluk kepada takwin persekolahan masing-masing