**e-RPH SAINS TINGKATAN 4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RANCANGAN PENGAJARAN HARIAN** | | | |
| **KELAS** |  | **MINGGU** |  |
| **TEMA** | Kaedah Saintifik | **TARIKH** |  |
| **BAB** | 1.0 Langkah Keselamatan di dalam Makmal | **HARI** |  |
| **TAJUK** | Peralatan Perlindungan Diri | **MASA** |  |
| **OBJEKTIF PEMBELAJARAN** | | | |
| Pada akhir PdPc, murid dapat:   1. Menjelaskan sembilan jenis peralatan perlindungan diri di makmal serta fungsinya, iaitu gogal, sarung tangan, baju makmal, topeng muka, kasut keselamatan, kabinet aliran laminar, kebuk wasap, penyirim kecemasan dan pembilas mata. | | | |
| **AKTIVITI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN** | | | |
| **Pengenalan:**   1. Murid menjalankan aktiviti ‘*Who am I*’ untuk mengenal pasti peralatan perlindungan diri. 2. Murid dan guru bersoal jawab untuk menguji tahap pengetahuan sedia ada murid. 3. Murid memberikan perhatian terhadap penerangan guru tentang peralatan perlindungan diri. | | | |
| **Aktiviti:**   1. Murid dibahagikan kepada beberapa kumpulan. 2. Murid diberikan kad yang mengandungi ciri-ciri bagi suatu peralatan perlindungan diri yang terdapat di dalam makmal. 3. Murid membacakan ciri-ciri tersebut dan murid-murid lain cuba meneka dan mengenal pasti nama peralatan tersebut. 4. Murid menjawab soalan daripada aktiviti interaktif yang boleh diakses dari ePelangi+ oleh guru. | | | |
| **Penutup:**  Murid menjawab soalan dalam buku Amali Sains Tingkatan 4 halaman 48. | | | |
| **REFLEKSI** | | | |
| \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid dapat mencapai objektif pembelajaran yang ditetapkan.  \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid boleh melengkapkan latihan yang diberikan.  \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid memerlukan latihan lanjut dan bimbingan guru.  Catatan: Pengajaran dan pembelajaran tidak dapat dijalankan pada hari ini dan akan diteruskan pada sesi pembelajaran seterusnya kerana:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RANCANGAN PENGAJARAN HARIAN** | | | |
| **KELAS** |  | **MINGGU** |  |
| **TEMA** | Kaedah Saintifik | **TARIKH** |  |
| **BAB** | 1.0 Langkah Keselamatan di dalam Makmal | **HARI** |  |
| **TAJUK** | Pembuangan Bahan Sisa | **MASA** |  |
| **OBJEKTIF PEMBELAJARAN** | | | |
| Pada akhir PdPc, murid dapat:   1. Memahami dan menjelaskan dua istilah, iaitu ‘bahan yang boleh dibuang ke dalam singki’ dan ‘bahan yang tidak boleh dibuang ke dalam singki’. 2. Menyenaraikan sekurang-kurangnya dua contoh bahan yang boleh dibuang ke dalam singki. 3. Menyenaraikan sekurang-kurangnya tiga ciri dengan contoh bahan yang tidak boleh dibuang ke dalam singki. | | | |
| **AKTIVITI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN** | | | |
| **Pengenalan:**   1. Guru mengedarkan kad yang mengandungi pelbagai jenis bahan buangan kepada murid yang berbeza. Antaranya, terdapat bahan buangan yang boleh dibuang ke dalam singki dan ada juga yang tidak boleh dibuang ke dalam singki. 2. Murid menjalankan aktiviti ‘*Musical Chair*’ untuk mengelaskan bahan ke kategori ‘boleh dibuang ke dalam singki’ dan ‘tidak boleh dibuang ke dalam singki’. 3. Murid dan guru bersoal jawab untuk menguji tahap pengetahuan sedia ada murid. 4. Murid memberikan perhatian terhadap penerangan guru tentang pembuangan bahan sisa. | | | |
| **Aktiviti:**   1. Murid menerima kad dan tidak boleh melihat kandungan kad. 2. Murid bergilir-gilir diminta ke depan dan menunjukkan kad kepada murid lain. Murid lain menerangkan ciri-ciri bahan dalam kad tanpa memberitahu murid tersebut jenis bahan buangan sebenar yang dituliskan di atas kad. 3. Murid bergerak apabila muzik dimainkan, membahagikan diri mereka kepada dua kumpulan:   (a) Kumpulan 1: bahan yang boleh dibuang ke dalam singki  (b) Kumpulan 2: bahan yang tidak boleh dibuang ke dalam singki   1. Murid berhenti bergerak apabila muzik berhenti. Murid yang berada dalam kumpulan betul akan mendapat ganjaran. | | | |
| **Penutup:**  Murid menjawab soalan dalam buku Amali Sains Tingkatan 4 halaman 49. | | | |
| **REFLEKSI** | | | |
| \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid dapat mencapai objektif pembelajaran yang ditetapkan.  \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid boleh melengkapkan latihan yang diberikan.  \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid memerlukan latihan lanjut dan bimbingan guru.  Catatan: Pengajaran dan pembelajaran tidak dapat dijalankan pada hari ini dan akan diteruskan pada sesi pembelajaran seterusnya kerana:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RANCANGAN PENGAJARAN HARIAN** | | | |
| **KELAS** |  | **MINGGU** |  |
| **TEMA** | Kaedah Saintifik | **TARIKH** |  |
| **BAB** | 1.0 Langkah Keselamatan di dalam Makmal | **HARI** |  |
| **TAJUK** | Pembuangan Bahan Sisa | **MASA** |  |
| **OBJEKTIF PEMBELAJARAN** | | | |
| Pada akhir PdPc, murid dapat:   1. Memahami dan menerangkan Prosedur Operasi Standard dalam pengurusan empat kategori bahan sisa biologi, iaitu Kategori A, B, C dan D. | | | |
| **AKTIVITI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN** | | | |
| **Pengenalan:**   1. Murid dan guru bersoal jawab untuk menguji tahap pengetahuan sedia ada murid. 2. Murid memberikan perhatian terhadap penerangan guru tentang pembuangan bahan sisa. | | | |
| **Aktiviti:**   1. Murid dibahagikan kepada beberapa kumpulan. Setiap kumpulan diminta menghasilkan buku skrap yang mengandungi perkara-perkara berikut:  * Definisi bahan sisa biologi * Definisi Prosedur Operasi Standard (POS) * Prosedur pengurusan bahan sisa biologi (Kategori A, B, C dan D)  1. Murid diberikan tempoh seminggu untuk menyiapkan buku skrap masing-masing. 2. Murid mempamerkan buku skrap di sudut hasil kerja murid di kelas. | | | |
| **Penutup:**  Murid menjawab soalan dalam buku Amali Sains Tingkatan 4 halaman 50 - 51. | | | |
| **REFLEKSI** | | | |
| \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid dapat mencapai objektif pembelajaran yang ditetapkan.  \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid boleh melengkapkan latihan yang diberikan.  \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid memerlukan latihan lanjut dan bimbingan guru.  Catatan: Pengajaran dan pembelajaran tidak dapat dijalankan pada hari ini dan akan diteruskan pada sesi pembelajaran seterusnya kerana:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RANCANGAN PENGAJARAN HARIAN** | | | |
| **KELAS** |  | **MINGGU** |  |
| **TEMA** | Kaedah Saintifik | **TARIKH** |  |
| **BAB** | 1.0 Langkah Keselamatan di dalam Makmal | **HARI** |  |
| **TAJUK** | Pembuangan Bahan Sisa | **MASA** |  |
| **OBJEKTIF PEMBELAJARAN** | | | |
| Pada akhir PdPc, murid dapat:   1. Berkomunikasi mengenai langkah mengurus dua jenis kemalangan dalam makmal, iaitu tumpahan bahan kimia dan tumpahan merkuri. | | | |
| **AKTIVITI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN** | | | |
| **Pengenalan:**   1. Murid menjalankan aktiviti ‘*Role Play*’ untuk memahami langkah yang perlu diambil semasa mengurus kemalangan di dalam makmal. 2. Murid dan guru bersoal jawab untuk menguji tahap pengetahuan sedia ada murid. 3. Murid memberikan perhatian terhadap penerangan guru tentang pembuangan bahan sisa. | | | |
| **Aktiviti:**   1. Murid bergilir-gilir diberikan satu kad yang menulis peranan murid untuk melakonkan beberapa situasi berkaitan kemalangan di dalam makmal. 2. Kemalangan tumpahan minyak 3. Kemalangan tumpahan merkuri 4. Kemalangan renjatan elektrik 5. Kemalangan percikan asid atau alkali 6. Murid berbincang tentang langkah yang perlu diambil untuk mengurus kemalangan yang dilakonkan. 7. Murid membina peta i-Think yang sesuai untuk menyenaraikan langkah untuk menguruskan situasi kemalangan. | | | |
| **Penutup:**  Murid menjawab soalan dalam buku Amali Sains Tingkatan 4 halaman 52. | | | |
| **REFLEKSI** | | | |
| \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid dapat mencapai objektif pembelajaran yang ditetapkan.  \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid boleh melengkapkan latihan yang diberikan.  \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid memerlukan latihan lanjut dan bimbingan guru.  Catatan: Pengajaran dan pembelajaran tidak dapat dijalankan pada hari ini dan akan diteruskan pada sesi pembelajaran seterusnya kerana:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RANCANGAN PENGAJARAN HARIAN** | | | |
| **KELAS** |  | **MINGGU** |  |
| **TEMA** | Kaedah Saintifik | **TARIKH** |  |
| **BAB** | 1.0 Langkah Keselamatan di dalam Makmal | **HARI** |  |
| **TAJUK** | Pemadam Kebakaran | **MASA** |  |
| **OBJEKTIF PEMBELAJARAN** | | | |
| Pada akhir PdPc, murid dapat:   1. Berkomunikasi mengenai empat jenis pemadam kebakaran. | | | |
| **AKTIVITI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN** | | | |
| **Pengenalan:**   1. Murid menjalankan aktiviti ‘*Mix and Match*’ untuk memahami ciri-ciri empat jenis pemadam kebakaran. 2. Murid dan guru bersoal jawab untuk menguji tahap pengetahuan sedia ada murid. 3. Murid memberikan perhatian terhadap penerangan guru tentang pemadam kebakaran. | | | |
| **Aktiviti:**   1. Murid diberikan satu kad imbas. Setiap kad imbas mengandungi satu maklumat sahaja sama ada jenis pemadam kebakaran, warna pemadam kebakaran atau kegunaannya. 2. Murid diminta mencari rakan yang memegang kad imbas sepadan dengan kad imbas yang ada pada mereka. Contohnya, jika murid memegang kad imbas bertulis ‘Pemadam kebakaran jenis air’, maka dia perlu mencari kad imbas yang bertulis ‘Merah’ dan ‘Memadam kebakaran yang melibatkan bahan pepejal’. 3. Murid yang paling pantas mencari rakan-rakan yang sepadan akan diberikan ganjaran. | | | |
| **Penutup:**  Murid menjawab soalan dalam buku Amali Sains Tingkatan 4 halaman 53. | | | |
| **REFLEKSI** | | | |
| \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid dapat mencapai objektif pembelajaran yang ditetapkan.  \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid boleh melengkapkan latihan yang diberikan.  \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid memerlukan latihan lanjut dan bimbingan guru.  Catatan: Pengajaran dan pembelajaran tidak dapat dijalankan pada hari ini dan akan diteruskan pada sesi pembelajaran seterusnya kerana:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RANCANGAN PENGAJARAN HARIAN** | | | |
| **KELAS** |  | **MINGGU** |  |
| **TEMA** | Kaedah Saintifik | **TARIKH** |  |
| **BAB** | 1.0 Langkah Keselamatan di dalam Makmal | **HARI** |  |
| **TAJUK** | Pemadam Kebakaran | **MASA** |  |
| **OBJEKTIF PEMBELAJARAN** | | | |
| Pada akhir PdPc, murid dapat:   1. Menerangkan empat langkah yang betul semasa menggunakan pemadam kebakaran. | | | |
| **AKTIVITI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN** | | | |
| **Pengenalan:**   1. Guru menayangkan video berkaitan kaedah penggunaan pemadam kebakaran. 2. Murid dan guru bersoal jawab untuk menguji tahap pengetahuan sedia ada murid. 3. Murid memberikan perhatian terhadap penerangan guru tentang pemadam kebakaran. | | | |
| **Aktiviti:**   1. Murid mencatatkan isi-isi penting dalam buku catatan masing-masing selepas menonton video yang ditayangkan. 2. Murid membina peta i-Think yang sesuai untuk menerangkan kaedah penggunaan pemadam kebakaran. | | | |
| **Penutup:**  Murid menjawab soalan dalam buku Amali Sains Tingkatan 4 halaman 54. | | | |
| **REFLEKSI** | | | |
| \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid dapat mencapai objektif pembelajaran yang ditetapkan.  \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid boleh melengkapkan latihan yang diberikan.  \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid memerlukan latihan lanjut dan bimbingan guru.  Catatan: Pengajaran dan pembelajaran tidak dapat dijalankan pada hari ini dan akan diteruskan pada sesi pembelajaran seterusnya kerana:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RANCANGAN PENGAJARAN HARIAN** | | | |
| **KELAS** |  | **MINGGU** |  |
| **TEMA** | Kaedah Saintifik | **TARIKH** |  |
| **BAB** | 1.0 Langkah Keselamatan di dalam Makmal | **HARI** |  |
| **TAJUK** | Pemadam Kebakaran | **MASA** |  |
| **OBJEKTIF PEMBELAJARAN** | | | |
| Pada akhir PdPc, murid dapat:   1. Mencipta satu alat pemadam kebakaran ringkas. | | | |
| **AKTIVITI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN** | | | |
| **Pengenalan:**   1. Murid diminta mengimbas kod QR ‘Idea Projek’ di halaman 196 untuk mendapatkan idea awalan. 2. Murid dan guru bersoal jawab untuk menguji tahap pengetahuan sedia ada murid. 3. Murid memberikan perhatian terhadap penerangan guru tentang pemadam kebakaran. | | | |
| **Aktiviti:**   1. Murid dibahagikan kepada beberapa kumpulan. 2. Murid berbincang mengenai bahan dan radas yang diperlukan untuk mereka cipta alat pemadam kebakaran ringkas. 3. Murid diberikan masa 2 minggu untuk menyelesaikan tugasan. 4. Murid membentangkan hasil dapatan menggunakan *Microsoft PowerPoint* selepas 2 minggu bersama model alat pemadam kebakaran ringkas yang dibina masing-masing. | | | |
| **Penutup:**  Murid menjawab soalan dalam buku Amali Sains Tingkatan 4 halaman 196. | | | |
| **REFLEKSI** | | | |
| \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid dapat mencapai objektif pembelajaran yang ditetapkan.  \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid boleh melengkapkan latihan yang diberikan.  \_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_ murid memerlukan latihan lanjut dan bimbingan guru.  Catatan: Pengajaran dan pembelajaran tidak dapat dijalankan pada hari ini dan akan diteruskan pada sesi pembelajaran seterusnya kerana:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |