**PRAKATA**

Alhamdulilllah, Terima kasih kepada rakan-rakan guru dan team sumberpendidikan kerana menyediakan RPT 2022/23 untuk kegunaan guru-guru di Malaysia.
Muaturun Percuma… **\*\*DILARANG UNTUK MENGAMBIL SEBARANG BENTUK DAN JENIS KEUNTUNGAN DARIPADA PIHAK KAMI DAN WEB INI SAMA ADA SECARA LANGSUNG ATAU TIDAK LANGSUNG.\*\***



**RANCANGAN PENGAJARAN TAHUNAN**

**SAINS KOMPUTER TINGKATAN 5**

**2022/23**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MINGGU | STANDARD KANDUNGAN | STANDARD PEMBELAJARAN | CATATAN |
| MINGGU 121 Mac – 24 Mac 2022 | **1.1 Komputer Dan Impak** | **1.1.1 Menganalisis kesan inovasi dalam pengkomputeran****1.1.2 Mengenalpasti aktiviti tidak beretika dalam pengkomputeran** |  |
| MINGGU 227 Mac – 31 Mac 2022 |  | **1.1.3 Menjelaskan keperluan keselamatan data dalam rangkaian komputer dan langkah keselamatan (encrypted email, double verification, password)****1.1.4 Melaksanakan penyulitan (encryption) dan nyahsulit (decyption) data menggunakan Caesar Cipher** |  |
| MINGGU 33 April – 7 April 2022 |  | **1.1.5 Membincangkan implikasi sosial berkaitan pengodaman dan cetak rompak perisian****1.1.6 Mengkaji undang-undang siber antara negara** |  |
| MINGGU 410 April – 14 April 2022 |  | **1.1.7 Mengkaji kerjaya yang berkaitan dengan bidang pengkomputeran masa hadapan** |  |
| MINGGU 517 April – 21 April | **1.2 Seni bina komputer** | **1.2.1 Menjelaskan kitaran Capai – Nyahkod – Laksana (FDE – Fetch, Decode, Execute Cycle)****1.2.2 Menerangkan konsep asas seni bina komputer (Von Neuman) - unit kawalan, ALU (Arithmetic Logic Unit), register, clock, address bus dan data bus** |  |
| MINGGU 624 April – 28 April 2022 |  | 1.2.3 Mengkaji perbezaan pemproses (processor) linear dan pemproses semasa1.2.4 Membincangkan penterjemah pelbagai aras bahasapengaturcaraan |  |
| MINGGU 71 Mei – 5 Mei 2022MINGGU 88 Mei – 12 Mei 2022 |  | **1.2.5 Merumuskan pelaksanaan atur cara dalam sebuah pemproses** |  |
| MINGGU 1022 Mei – 26 Mei 2022 | **1.3 Get Logik** | **1.3.1 Menerangkan get logik sebagai binaan asas litar bersepadu****1.3.2 Menyenaraikan dan melukis simbol get 2 logik berikut:** **(i) get logik asas (TAK, DAN, ATAU)****(ii) kombinasi get logik (TAK DAN,****TAK ATAU, XATAU, XTAKATAU)** |  |
| MINGGU 1129 Mei – 2 Jun 2022 |  | **1.3.3 Membina Jadual Kebenaran dan** **Ungkapan Boolean bagi menerangka tindakan get logik berikut****:** **(i) get logik asas (TAK, DAN, ATAU)****(ii) kombinasi get logik (TAK DAN, TAK ATAU, XATAU, XTAKATAU)** |  |
| MINGGU 125 Jun – 11 Jun 2022 | **Cuti Penggal 1** |  |  |
| MINGGU 1312 Jun – 18 Jun 2022 |  | **1.3.4 Membina Jadual Kebenaran bagi satu****litar get logik gabungan yang** **mempunyai dua input** **1.3.5 Membina Ungkapan Boolean bagi satu** **litar get logik gabungan yang** **mempunyai dua input** |  |
| MINGGU 1419 – 25 Jun 2022 |  | **1.3.6 Menghasilkan llitar get logic dan jadual kebenaran berdasarkan pernyataan logic****1.3.7 Menghasilkan litar get logic dengan jadual kebenaran dan ungkapan Boolean yang lengkap dalam menyelesaikan masalah** |  |
| MINGGU 1526 Jun – 2 Julai 2022 | **2.1 Bahasa Pertanyaan****Berstruktur: SQL (Structured Query Language)** | **2.2.1 Melakar ERD(Entity Relationship Diagram) bagi permasalahan yang diberi****2.2.2 Menghasilkan skema hubungan yang ternormal (normalize) dari permasalahan yang diberi** |  |
| MINGGU 163 Julai – 9 Julai 2022 |  | **2.2.3 Membina pangkalan data hubungan menggunakan SQL: Table****.2.4 Menggunakan SQL untuk memanipulasi data:****(i) Sisip/Tambah (ii) Padam****(iii) Kemaskini** |  |
| MINGGU 1710 Julai – 16 Julai 2022 |  | **2.2.5 Menggunakan SQL SELECT untuk mendapatkan semula data menggunakan:****(i) GROUP BY****(ii) ORDER BY****.2.7 Menggunakan fungsi AVG, SUM, MAX,****MIN dan COUNT** |  |
| MINGGU 1817 Julai – 23 Julai 2022 |  | **2.2.8 Membina pangkalan data hubungan menggunakan SQL dalam menyelesaikan masalah** |  |
| MINGGU 1924 Julai – 30 Julai 2022 | **3.1 Bahasa Penskripan Klien (Client Side Scripting Language)** | **3.1.1 Menerangkan keperluan Bahasa Penskripan Klien dalam laman web****3.1.2 Menterjemah atur cara mudah yang diberi dari Bahasa Penskripan Klien kepada carta alir (bubble sort, selection sort,binary search, max/min/ mean, count, queue)** |  |
| MINGGU 2031 Julai – 6 Ogos 2022 |  | **3.1.3 Menggunakan pemalar, pemboleh ubah dan jenis data yang berlainan dalam atur cara untuk melaksanakan bubble sort, selection sort,binary search, max/min/ mean, count, queue****3.1.4 Menggunakan struktur kawalan (jujukan, pilihan, ulangan) dalam atur cara** |  |
| MINGGU 217 Ogos – 13 Ogos 2022 |  |  |  |
| MINGGU 2214 Ogos – 20 Ogos 2022 |  | **3.1.5 Menerangkan kelebihan standard library kepada pengaturcara****3.1.6 Menggunakan standard library dalam atur cara** |  |
| MINGGU 2321 Ogos – 27 Ogos 2022 |  | **3.1.7 Meringkaskan atur cara dengan menggunakan:** |  |
| MINGGU 2428 Ogos – 3 September 2022 |  |  |  |
| MINGGU 254 Sept – 10 Sept 2022 | **Cuti Penggal 2** |  |  |
| MINGGU 2611 Sept – 17 Sept 2022 |  | **3.1.8 Membina atur cara yang melibatkan penggunaan tatasusunan (array)****3.1.9 Menghasilkan atur cara interaktif yang mengandungi pengistiharan data, struktur kawalan, procedure dan function serta tatasusunan** |  |
| MINGGU 2718 Sept – 24 Sept 2022 | **.2 Bahasa Penskripan****Pelayan (Server Side Scripting Language)** | **3.2.1 Menjelaskan fungsi laman web sebagai penghubung antara pengguna dan sistem dalam rangkaian****3.2.2 Menghasil dan menyimpan data dalam fail teks (.txt)** |  |
| MINGGU 2825 Sept – 1 Oktober 2022 |  | **3.2.3 Menggunakan Bahasa Penskripan Pelayan untuk membina laman web yang unik bagi setiap pengguna****3.2.4 Menggunakan data yang diimport dari fail teks untuk menyelesaikan masalah** |  |
| MINGGU 292 Oktober – 8 Oktober 2022 |  | **.2.5 Menggunakan data yang diimport dari fail pangkalan data untuk menyelesaikan masalah****3.2.6 Melakukan pengesahsahihan (validation) pada data input dari pengguna** |  |
| MINGGU 309 Oktober – 15 Oktober 2022 |  | **3.2.7 Membina (create), mengemaskini (update), membuat sandaran (backup) dan memulihkan (restore) pangkalan data****3.2.8 Melaksanakan beberapa bentuk pertanyaan (query) pangkalan data** |  |
| MINGGU 3116 Oktober – 22 Oktober 2022 |  | **3.2.9 Membina daftar (sign up) dan log masuk (login) pada laman web****3.2.10 Menghasilkan atur cara yang dapat mengesahkan pengguna dan mengemaskini data di dalam pangkalan data** |  |
| MINGGU 3223 Oktober – 29 Oktober 2022 | **3.3 Laman Web Interaktif** | **3.3.1 Mengkaji dan merumus prinsip reka bentuk laman web dari sudut kesesuaian pengguna dan tujuan laman web****3.3.2 Mereka bentuk kerangka aplikasi yang akan dibangunkan** |  |
| MINGGU 3330 Oktober – 5 November 2022 |  | **3.3.3 Membina laman web mudah menggunakan Hypertext Markup Language (HTML) yang mengandungi: frame, header, paragraph dan image****3.3.4 Menggunakan Cascading Style Sheets (CSS) untuk menggayakan text, font, background, tables, borders dan position** |  |
| MINGGU 346 November – 12 November 2022 |  | **.3.5 Menggunakan Bahasa Penskripan Klien untuk membina laman web pengguna yang interaktif mengandungi fitur berikut:****(i) Pengesahan data****(ii) Butang pilihan****(iii) Kotak Popup** |  |
| MINGGU 3513 November –19 November 2022 |  | **3.3.6 Menggunakan Bahasa Pengskripan Pelayan untuk membina laman web yang boleh mencapai dan mengemaskini data di dalam pangkalan data** |  |
| MINGGU 3620 November – 26 November 2022 |  | **3.3.7 Menghasilkan sebuah laman web interaktif untuk kegunaan pengguna dan pentadbir sistem dalam menyelesaikan masalah** |  |
| MINGGU 3727 November – 3 Disember 2022 |  |  |  |
| MINGGU 384 Disember – 10 Disember 2022 |  |  |  |
| MINGGU 3911 Disember – 17 Disember 2022 |  | **Cuti Penggal 3** |  |
| MINGGU 4018 Disember – 24 Disember 2022 |  | **Cuti Penggal 3** |  |
| MINGGU 4125 Disember – 31 Disember 2022 |  | **Cuti Penggal 3** |  |
| MINGGU 421 Januari –7 Januari 2023 |  |  |  |
| MINGGU 438 Januari – 14 Januari 2023 |  |  |  |
| MINGGU 4415 Januari – 21 Januari 2023 |  |  |  |
| MINGGU 4522 Januari – 28 Januari 2023 |  |  |  |
| MINGGU 4629 Januari – 4 Februari 2023 |  |  |  |
| MINGGU 475 Februari – 11 Februari 2023 |  |  |  |
| MINGGU 4812 Februari – 18 Februari 2023 |  |  |  |
| MINGGU 4919 Februari – 25 Februari 2023 |  | **CUTI AKHIR PENGGAL 2022/2023** |  |
| MINGGU 5026 Februari – 4 Mac 2023 |  | **CUTI AKHIR PENGGAL 2022/2023** |  |
| MINGGU 515 Mac – 11 Mac 2023 |  | **CUTI AKHIR PENGGAL 2022/2023** |  |