



## **KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN**

### **PEPERIKSAAN AKHIR SEMESTER II SESI 2004/2005**

NAMA MATA PELAJARAN : PERKEMBANGAN KURIKULUM DALAM PTV

KOD MATA PELAJARAN : MTT 2103

KURSUS : SARJANA PENDIDIKAN PTV

TARIKH PEPERIKSAAN : MAC 2005

JANGKA MASA : 2 JAM 30 MINIT

ARAHAN : JAWAB SEMUA SOALAN DARIPADA BAHAGIAN A DAN DUA SOALAN DARIPADA BAHAGIAN B.

KERTAS SOALANINI MENGANDUNGI 19 MUKA SURAT

## BAHAGIAN A

- S1 Pendekatan yang dipengaruhi dari 'teori mesin' oleh Frederick Taylor adalah
- A Pendekatan Teknikal.
  - B Pendekatan *Managerial*.
  - C Pendekatan *Behavioral*.
  - D Pendekatan Saintifik.
- S2 Strategi yang lebih menumpukan kepada kecekapan dengan mengukur pencapaian melalui perlakuan yang boleh diukur merupakan
- A Pendekatan Teknikal.
  - B Pendekatan *Managerial*.
  - C Pendekatan *Behavioral*.
  - D Pendekatan Saintifik.
- S3 Pengetua institusi dilihat sebagai pemimpin kurikulum yang bertanggungjawab dalam menentukan polisi dan prioriti kurikulum merupakan
- A Pendekatan Teknikal.
  - B Pendekatan *Managerial*.
  - C Pendekatan *Behavioral*.
  - D Pendekatan Saintifik.
- S4 Proses memperkenalkan pelan kurikulum dan pemantauan pelan melalui fungsi unit-unit organisasi dalam mencapai objektif pembelajaran merupakan
- A Pendekatan Teknikal.
  - B Pendekatan *Managerial*.
  - C Pendekatan *Behavioral*.
  - D Pendekatan Sistem.
- S5 "Sekolah adalah merupakan lanjutan daripada masyarakat" Pandangan ini mewakili kumpulan
- A *logical-postivist*.
  - B *conceptual-empiricist*.
  - C *experientalist*.
  - D *reconceptualist*.

- S6 "Kurikulum adalah segala pengalaman yang diperolehi melalui kepimpinan guru". Siapakah yang mempularkan pandangan ini?
- A Galen Saylor
  - B George Beauchamp
  - C John Dewey
  - D Carl Rogers
- S7 Perbincangan kurikulum yang lebih cenderung bersifat teoritikal dan kesarjanaan merupakan amalan
- A Pendekatan Teknikal.
  - B Pendekatan *Managerial*.
  - C Pendekatan *Humanistik*.
  - D Pendekatan Akademik.
- S8 Isi kandungan kurikulum berdasarkan pengalaman dan interaksi pembelajaran melalui permainan, projek dan lawatan adalah ciri bagi
- A Pendekatan Teknikal.
  - B Pendekatan *Managerial*.
  - C Pendekatan *Humanistik*.
  - D Pendekatan Akademik.
- S9 Kritikan utama terhadap pendekatan teknikal dalam kurikulum adalah
- A mengabaikan kepenting refleksi dan pencapaian kendiri pelajar.
  - B terlalu menumpukan kepada aspek artistik, fizikal dan budaya pelajar.
  - C mengabaikan aspek situasi pembelajaran sistematik dan individu.
  - D terlalu menumpukan terhadap pembelajaran individu dan bukan kumpulan.
- S10 Kurikulum merupakan pelan bertulis mengenai strategi untuk mencapai matlamat yang diingini. Pendapat ini dipopularkan oleh
- A Galen Saylor
  - B George Beauchamp.
  - C John Dewey.
  - D Ralph Tyler.

S11 Hanya takrifan kurikulum yang disertai dengan pelan dan sistem secara bertulis sahaja yang dianggap sah dan layak diterima. Pandangan inil dikemukakan oleh

- A Galen Saylor
- B George Beauchamp.
- C John Dewey.
- D Carl Rogers.

S12 Dalam bidang kurikulum ,“Asas Kurikulum” merupakan

- A sempadan dalam bagi segala sumber pengetahuan yang relevan.
- B sempadan luar bagi segala sumber pengetahuan yang relevan.
- C sempadan luar dan dalam bagi segala sumber pengetahuan yang relevan.
- D sempadan pengaruh ‘*world view*’ individu mengenai apa yang relevan.

S13 Tokoh pertama membina format empirikal untuk mengenalpasti domain kurikulum adalah

- A George Beauchamp.
- B Robert Zais.
- C John Dewey.
- D Linda Behar.

S14 Model perancangan kurikulum Empat Peringkat, yang mencakupi penetapan matlamat dan objektif, rekabentuk, perlaksanaan dan penilaian kurikulum, dipopularkan oleh

- A Galen Saylor
- B George Beauchamp.
- C John Dewey.
- D Carl Rogers.

S15 Tugas memberikan khidmat nasihat dan fasilitator program profesionalisma dalam perkhidmatan adalah tugas

- A Penyelia kurikulum.
- B Pimpin kurikulum.
- C Koordinator Kurikulum.
- D Pakar kurikulum.

S16 “A collection of elements, intersecting with each other to achieve a common goal”.

Dalam konteks pembangunan kurikulum, petikan ini adalah takrif

- A reka bentuk.
- B sistem.
- C pengajaran.
- D proses.

S17 Analisis keperluan dalam pembangunan kurikulum menghasilkan

- A idea mengenai penyemakan kurikulum semasa.
- B idea mengenai penawaran kurikulum baru.
- C idea mengenai hala tuju *trend* pekerjaan.
- D idea mengenai pekerjaan baru wujud.

S18 Kajian mengenai minat vokasional pelajar tingkatan tiga di sekolah-sekolah menengah daerah Batu Pahat boleh dilakukan menerusi

- A analisis keperluan khusus.
- B analisis keperluan pekerjaan.
- C analisis keperluan umum.
- D analisis keperluan Delphi.

S19 Salah satu cara ahli-ahli penggubalan kurikulum berkomunikasi mengenai fasa kerja mereka adalah dengan menggunakan;

- A model penggubalan.
- B strategi penggubalan.
- C dinamik penggubalan.
- D persekitaran penggubalan.

- S20 Salah satu masalah berkaitan standard bagi penawaran program baru pendidikan teknik vokasional yang sering terabai dalam situasi di Malaysia sekarang ialah
- A peluang untuk mendapatkan tempat latihan industri.
  - B program tidak menepati objektif institusi.
  - C ketiadaan peruntukan perlaksanaan.
  - D pertindihan program di antara pelbagai institusi latihan.
- S21 Program teknik vokasional mestilah mempunyai justifikasi yang kukuh untuk penawarannya, perkara ini boleh dicapai dengan melaksanakan kajian
- A analisis tugas.
  - B analisis duti.
  - C analisis keperluan.
  - D analisis pekerjaan.
- S22 Dalam membuat keputusan semasa membangunkan kurikulum, ciri berikut sangat penting:
- A berorientasikan masa hadapan.
  - B berorientasikan senario semasa.
  - C berorientasikan falsafah institusi.
  - D berorientasikan Falsafah Pendidikan Kebangsaan.
- S23 “Memberi rawatan kecemasan kepada mangsa kejutan elektrik”. Ini adalah satu contoh pernyataan
- A langkah kerja.
  - B kemahiran.
  - C duti.
  - D tugas.
- S24 Dalam sesuatu ketrampilan, langkah kerja adalah merupakan
- A kemahiran kognitif.
  - B kemahiran manipulatif.
  - C kemahiran kerja.
  - D kemahiran proses.

- S25 Dalam konteks pendekatan DACUM, hasil perbengkelan harus berbentuk
- A carta profil pekerjaan.
  - B inventori tugas.
  - C silibus latihan.
  - D panduan latihan.
- S26 Dalam lain perkataan *Terminal Performance Objective* boleh dikatakan sebagai
- A kertampilan.
  - B pengetahuan.
  - C duti.
  - D *sub-task*.
- S27 Mengikut trend semasa, isi yang berkaitan dengan bidang afektif sering disebut sebagai
- A kemahiran generik.
  - B kemahiran sosial.
  - C kemahiran menyelsaikan masalah.
  - D kemahiran khusus kerja.
- S28 Pendekatan kontekstual merupakan salah satu isu berkaitan
- A pembangunan kurikulum.
  - B perlaksanaan kurikulum.
  - C model kurikulum.
  - D inovasi kurikulum.
- S29 Di dalam membangunkan kurikulum, anda harus lebih peka terhadap
- A kejayaan pelajar sepanjang mengikuti latihan.
  - B kejayaan pelajar selepas sahaja tamat latihan.
  - C kejayaan program latihan yang ditawarkan.
  - D kejayaan sebenar pelajar di alam pekerjaan.

S30 Pemilihan model pembangunan kurikulum yang paling ringkas harus berdasarkan bilangan fasa kerja minimum seperti berikut

- A tiga.
- B empat.
- C lima.
- D enam.

S31 Yang manakah tidak benar mengenai Falsafah Pendidikan Perennialism?

- A Guru adalah seorang yang mempunyai autoriti dalam bidangnya, serta mempunyai pengetahuan dan kepakaran yang tidak diragukan.
- B Merupakan falsafah pendidikan tertua dan paling konservatif.
- C Pada tahap sekolah rendah, kurikulum ditekankan kepada 3M dan juga moral serta agama.
- D Merupakan falsafah yang amat cenderung terhadap perkembangan kurikulum vokasional.

S32 Mana satukah yang berikut paling tepat menerangkan Falsafah Pendidikan Essentialism?

- A Essentialism menolak program vokasional di sekolah
- B Essentialism berkembang sekitar 1930-an berasaskan kepada Falsafah Pragmatisme.
- C Essentialist, tidak menitikberatkan penguasaan kemahiran yang penting, fakta dan konsep yang membentuk asas bagi subjek.
- D Essentialism membincangkan sesuatu berasaskan kepada fenomena masa lampau.

S33 Pendukung Falsafah Pendidikan Progressivism percaya

- A pendidikan bertujuan untuk mendidik golongan intelek.
- B guru dirujuk untuk menyelesaikan masalah dan bertanyakan soalan-soalan saintifik.
- C fokus kurikulum ialah kemahiran dan mata pelajaran Bahasa Inggeris, Sains, Sejarah, Matematik dan Bahasa Asing yang diperlukan oleh pelajar
- D idealism merupakan asas berkembangnya falsafah ini.

- S34 Kesemua pilihan jawapan di bawah merupakan strategi menentukan kandungan kurikulum kecuali,
- A *Critical Incident Technique.*
  - B *Delphi Technique.*
  - C *Performance Improvement.*
  - D *DACUM.*
- S35 Satu dari aspek dalam senarai di bawah merupakan kekurangan yang ketara dalam *Delphi Technique*,
- A Penerokaan pekerjaan baru.
  - B Pengumpulan data.
  - C Objektiviti.
  - D Kesahan.
- S36 “Apa yang saya fikir perlu ada di dalam kurikulum”  
Apakah strategi menentukan kandungan kurikulum individu atau kumpulan yang menjadikan rangkaikata di atas sebagai premis kerja mereka?
- A *Introspection.*
  - B Analisis tugas.
  - C *DACUM.*
  - D Falasafah.
- S37 Sumbangan besar *Critical Incident Technique* terhadap kandungan kurikulum ialah keupayaannya untuk
- A mengenalpasti nilai dan sikap penting yang terpencil.
  - B mendapatkan data.
  - C mengurangkan kos.
  - D mencegah kemalangan di tempat kerja.
- S38 Tindakan berikut akan menyumbang kepada penghasilan kandungan kurikulum bermutu tinggi.
- A Menentukan strategi di mana data mudah diperolehi.
  - B Melakukan lawatan yang kerap kepelbagai lokasi yang berkepentingan.
  - C Menggunakan mana-mana kurikulum yang telah diterima ramai.
  - D Kombinasi pelbagai strategi.

- S39 Semua yang berikut merupakan falsafah kepada perlaksanaan sidang DACUM kecuali
- A pelajar perlulah dididik dengan pengetahuan dan kemahiran yang membolehkan mereka berjaya dalam pekerjaannya.
  - B sebarang tugas dapat dihuraikan secara berkesan oleh sekumpulan task yang berupaya dilaksanakan dengan jayanya
  - C setiap task yang dilaksanakan merupakan gambaran sebenar pengetahuan dan sikap pelakunya.
  - D pekerja mahir adalah kalangan yang paling berwibawa menghuraikan sesuatu pekerjaan.
- S40 Kesemua yang berikut mewakili ciri yang bersesuaian dengan DACUM kecuali
- A untuk kemaskini ‘*DACUM Chart*’.
  - B untuk menyemak program sedia ada.
  - C untuk meramal pekerjaan baru.
  - D untuk membangun program baru.
- S41 Yang manakah merupakan ciri penting program vokasional berdasarkan ketrampilan?
- A Pencapaian merujuk kepada norma.
  - B Program direkabentuk berdasarkan keperluan kumpulan.
  - C Program perlu diselesaikan dalam waktu yang telah ditetapkan.
  - D Memberi tumpuan kepada keupayaan individu.

- S42 Kamus Pengkelasan Pekerjaan terbitan Kementerian Sumber Manusia memenuhi piawai yang ditetapkan oleh
- A *International Labor Organization.*
  - B *International Standard Classification Of Occupations.*
  - C Kesatuan Buruh Kebangsaan.
  - D ISO 14000.
- S43 Kursus yang ditawarkan mengambil kira kegiatan ekonomi setempat serta infrastruktur yang wujud. Kursus berasaskan teknologi maklumat diberi keutamaan. Huraian di atas paling sesuai mewakili salah satu pusat latihan di bawah.
- A Kolej Komuniti Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia.
  - B Institut Latihan Perindustrian.
  - C Institut Kemahiran MARA.
  - D Institut Kemahiran Bina Negara
- S44 Seorang perancang kurikulum akan mempertimbangkan data yang berkait dengan komuniti kurikulum itu dibina. Apakah pekara-pekara yang diperhatikan untuk mempastikan trend penduduk sesebuah komuniti?
- A Jenis dan corak penempatan.
  - B Jenis pemakanan dan rekriasi.
  - C Enrolmen sekolah serta bilangan firma yang baru.
  - D Kedudukan pusat kegiatan ekonomi yang menggalakkan.
- S45 Senarai di bawah mewakili beberapa ciri ‘Technical and Further Education – TAFE’ di Australia, kecuali
- A TAFE merupakan cara terpenting penyediaan program vokasional untuk masyarakat umum.
  - B Mulai 1975 TAFE berfungsi melatih semula mereka yang kehilangan Pekerjaan.
  - C TAFE turut berfungsi melatih golongan kurang upaya.
  - D Pembiayaan menyertai TAFE ditanggung sepenuhnya oleh pihak majikan.

S46 'Pendekatan' dalam kurikulum adalah mencakupi

- I orientasi.
  - II perspektif.
  - III kedudukan.
  - IV definisi.
- A I, II, dan III sahaja.  
B II dan IV sahaja.  
C I dan III sahaja.  
D IV sahaja.

S47 Proses mentakrifkan 'kurikulum' perlu mempertimbangkan

- I hubungan antara teori dan amalan kurikulum.
  - II hubungan antara pekerja kurikulum dan bukan pekerja kurikulum.
  - III hubungan antara asas kurikulum dan domain kurikulum.
  - IV hubungan antara penilaian kurikulum dan pekerja kurikulum.
- A I, II, dan III sahaja.  
B II dan IV sahaja.  
C I dan III sahaja.  
D IV sahaja.

S48 Pendekatan individu terhadap kurikulum mencerminkan

- I perspektif peranan yang diingini individu berkenaan.
  - II perspektif konsep realiti oleh individu berkenaan.
  - III latarbelakang persekitaran kehidupan individu berkenaan.
  - IV perspektif nilai yang dipentingkan oleh individu berkenaan.
- A I, II, dan III sahaja.  
B II dan IV sahaja.  
C I dan III sahaja.  
D IV sahaja.

S49 Pendekatan holistik mencakupi

- I asas kurikulum.
  - II prinsip teori kurikulum.
  - III prinsip praktikal kurikulum.
  - IV pandangan masyarakat kurikulum.
- A I, II, dan III sahaja.
  - B II dan IV sahaja.
  - C I dan III sahaja.
  - D IV sahaja.

S50 Teori kurikulum pendidikan yang dianggap baik dapat mematuhi kriteria berikut

- I menghurai dan menjelaskan pelbagai hubungan yang wujud dalam bidang.
  - II mempunyai elemen yang boleh dijangkakan.
  - III ada kaitan dan implikasi kepatuhan sebagai kawalan dan jaminan pencapaian.
  - IV amat bergantung kepada teori secara produktif dalam amalan pendidikan.
- A I, II, dan III sahaja.
  - B II dan IV sahaja.
  - C I dan III sahaja.
  - D IV sahaja.

S51 Apakah unsur yang menjadi teras kepada *Intergrated System for Workforce Education Curricula*?

- I Kemahiran berfikir.
  - II Kemahiran akademik.
  - III Kemahiran khusus pekerjaan.
  - IV Kemahiran *employability*.
- A I dan IV sahaja.
  - B I, II dan III sahaja.
  - C II, III, dan IV sahaja.
  - D I, II, III dan IV.

S52 Dua aktiviti yang harus dilakukan dalam menggunakan *System Model for Curriculum Improvement* ialah

- I menentukan matlamat prestasi organisasi.
  - II menentukan misi dan strategi organisasi.
  - III menentukan apa yang pekerja boleh lakukan.
  - IV menentukan bahan pengajaran yang sesuai untuk organisasi.
- A I dan IV sahaja.
  - B II dan IV sahaja.
  - C I dan III sahaja.
  - D II dan III sahaja.

S53 Di antara rasional mengapa proses pembangunan kurikulum perlu sistematik ialah

- I proses reka bentuk kurikulum mempunyai pelbagai unsur.
  - II proses penggubalan melibatkan pelbagai individu dan peringkat.
  - III keputusan-keputusan yang dibuat dalam pembangunan kurikulum mestilah berkualiti.
  - IV terdapat pelbagai reka bentuk dan model pembangunan kurikulum.
- A I, II, dan III sahaja.
  - B II, III dan IV sahaja.
  - C II dan IV sahaja.
  - D II dan III sahaja.

S54 Kurikulum yang direka bentuk berdasarkan ketramplinan mestilah mengandungi unsur-unsur penguasaan

- I isi psikomotor.
  - II isi kognitif.
  - III isi afektif.
  - IV isi tingkah laku.
- A I, II dan III sahaja.
  - B I dan II sahaja.
  - C I dan III sahaja.
  - D I, II, III dan IV.

S55 Tugas atau *task* boleh dikelompok dan diuraikan kepada

- I kerjaya.
  - II pekerjaan.
  - III duti.
  - IV langkah kerja.
- A I dan II sahaja.
  - B II dan III sahaja.
  - C III dan IV sahaja.
  - D II dan IV sahaja.

S56 Strategi manakah yang terbaik untuk menyediakan pelatih ke dunia pekerjaan dan pada masa yang sama dapat meneroka bidang baru?

- I *Delphi Technique*.
  - II *Critical Incident Technique*.
  - III *DACUM*.
  - IV Analisis Tugas.
- A I, II, dan III sahaja.
  - B III dan IV sahaja.
  - C I dan IV sahaja.
  - D II sahaja.

S57 Pusat-pusat latihan di bawah berfungsi mengendalikan Program Latihan Pengajar Kebangsaan.

- I CIAST (Center for Instructor and Advanced Skill Training).
  - II ADTEC (Advanced Technology Training Center).
  - III JMTI (Japan Malaysia Technical Institute).
  - IV IKBN (Institut Kemahiran Bina Negara).
- A I sahaja.
  - B I dan II sahaja.
  - C II dan III sahaja.
  - D I, II, III dan IV.

S58 Salah satu definisi kurikulum adalah:

*“the sum of learning activities and experiences that a student has under the auspices or direction of the school”.*

Konsep kurikulum ini seharusnya lebih menjadi pegangan kepada stakeholders berikut

- I pelaksana kurikulum.
- II pembangun kurikulum.
- III pembuat polisi.
- IV pereka bentuk kurikulum.

- A I, II dan III sahaja.
- B II, III dan IV sahaja.
- C I dan III sahaja.
- D II dan IV sahaja.

S59 Sumbangan falsafah dalam proses rekabentuk dan pembangunan kurikulum adalah dalam bentuk

- I menggubal dan mencari justifikasi matlamat pendidikan
- II memilih dan menstruktur pengetahuan
- III menggubal asas prosedur dan aktiviti pembelajaran.
- IV mengatasi masalah takrifan dan perangkap lisan.

- A I, II dan III sahaja.
- B II, III dan IV sahaja.
- C III dan IV sahaja.
- D I, II, III dan IV.

S60 Yang manakah bukan ciri program berdasarkan ketrampilan.

- I Ketrampilan yang ingin dicapai diputuskan dengan teliti dan dimaklumkan kepada awam sebelum program bermula.
- II Ciri-ciri dan cara penilaian dihuraikan secara eksplisit dan dimaklumkan kepada awam sebelum program bermula.
- III Kemajuan pelatih ditentukan kepada ketrampilan setiap individu.
- IV Pengetahuan dan sikap pelajar merupakan aspek terpenting penilaian.

- A I dan II sahaja.
- B II, III dan IV sahaja.
- C III dan IV sahaja.
- D IV sahaja

## **BAHAGIAN B**

- S1 (a) Senaraikan lima prinsip Pendidikan Vokasional. (5 markah)

(b) Jelaskan perbezaan antara pendekatan Pendidikan Vokasional Konvensional dan Pendekatan Pendidikan Vokasional Progresif. (10 markah)

(c) Secara ringkas senaraikan isu-isu Pendidikan Teknik dan Vokasional di Malaysia. (5 markah).

S2 Lampiran 1 menunjukkan satu helaian daripada Standard Kemahiran Kebangsaan bagi kursus untuk pekerjaan Mekanik Teknologi Elektronik Industri. Lampiran 2 menunjukkan satu helaian daripada Huraian Sukatan Pelajaran Lukisan Kejuruteraan Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah. Berdasarkan Lampiran 1 dan Lampiran 2;

(a) Terangkan secara ringkas tiga kebaikan menggunakan format seperti pada Lampiran 1 dalam mendokumenkan kurikulum. (6 markah)

(b) Terangkan secara ringkas tiga kelemahan mendokumenkan kurikulum mengikut format seperti Lampiran 2 (6 markah)

(c) Format yang digunakan pada Lampiran 2 dapat menunjukkan kurikulum ini adalah menggunakan reka bentuk berasaskan disiplin mata pelajaran. Cadangkan empat langkah supaya kurikulum ini dapat dipinda kepada reka bentuk yang lebih berdasarkan ketrampilan. (8 markah)

S3 (a) Senaraikan lima ciri penting dalam program vokasional dual system di German. (5 markah)

(b) Bank Dunia kurang bersetuju dengan kecenderungan sesetengah negara menggunakan program vokasional dual sistem di German untuk dilaksanakan di negara mereka. Berikan pandangan kritis anda terhadap pendapat tersebut. (15 markah)

## Lampiran 1

| PEPERIKSAAN AKHIR  |                  | KURSUS : SARJANA PENDIDIKAN PTV | KOD : MTT2103                             |   |                          |          |    |        |   |       |    |          |       |        |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |
|--|------------------|---------------------------------|---|---|--------------------------|----------|----|--------|---|-------|----|----------|-------|--------|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|----------------------------|--|--|--|--|--|---------------|--|--|--|--|--|----------------|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|
| SEMESTER/SESI :  | SEMESTER II/0405 | MATAPELAJARAN :                 | PEMBANGUNAN KURIKULUM PTV                 |   |                          |          |    |        |   |       |    |          |       |        |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">OCCUPATION : INDUSTRIAL ELECTRONIC TECHNOLOGY</th> </tr> <tr> <th>DUTY NO.</th> <th>02</th> <th>DUTY :</th> <td>READ, INTERPRET AND DRAW DRAWINGS/CIRCUIT</td> </tr> <tr> <th>LEVEL</th> <td>L1</td> <th>TASK NO.</th> <td>02.02</td> <th>TASK :</th> <td>SKETCH SCHEMATIC DIAGRAM</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4"></td> <td colspan="2">TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES (TPO) :<br/>(Outcome, condition and standard)</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td colspan="2">SKETCH SCHEMATIC DIAGRAM BY TRACING THE CIRCUIT BOARD USING APPROPRIATE TOOL FROM VISUAL INTERPRETATION.</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td colspan="2">ENABLING REQUIREMENTS<br/>(Knowledge, Skill Attitude and Safety)</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td colspan="2">TOOLS/EQUIPMENT/ MATERIALS</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td colspan="2">SUB TASK/STEP</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td colspan="2">KNOWLEDGE ON:-</td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <p>1. Perform visual inspection.</p> <p>2. Trace the location of the components in the circuit.</p> <p>3. Trace the connection of components in the circuit.</p> <p>4. Perform the layout sketch of the circuit.</p> </td> <td colspan="2"> <p>1. Identifying components.</p> <p>2. The usage of multimeter.</p> <p>3. Coding of components.</p> <p>4. Able to use symbols.</p> <p>5. Able to use multimeter.</p> <p>6. Able to inspect all components codes.</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td colspan="2"> <p>SKILL</p> <p>1. Able to use symbols.</p> <p>2. Able to use multimeter.</p> <p>3. Able to inspect all components codes.</p> </td> </tr> </tbody> </table> |                  |                                 |   | OCCUPATION : INDUSTRIAL ELECTRONIC TECHNOLOGY   |                          | DUTY NO. | 02 | DUTY : | READ, INTERPRET AND DRAW DRAWINGS/CIRCUIT | LEVEL | L1 | TASK NO. | 02.02 | TASK : | SKETCH SCHEMATIC DIAGRAM |  |  |  |  | TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES (TPO) :<br>(Outcome, condition and standard) |  |  |  |  |  | SKETCH SCHEMATIC DIAGRAM BY TRACING THE CIRCUIT BOARD USING APPROPRIATE TOOL FROM VISUAL INTERPRETATION. |  |  |  |  |  | ENABLING REQUIREMENTS<br>(Knowledge, Skill Attitude and Safety) |  |  |  |  |  | TOOLS/EQUIPMENT/ MATERIALS |  |  |  |  |  | SUB TASK/STEP |  |  |  |  |  | KNOWLEDGE ON:- |  | <p>1. Perform visual inspection.</p> <p>2. Trace the location of the components in the circuit.</p> <p>3. Trace the connection of components in the circuit.</p> <p>4. Perform the layout sketch of the circuit.</p> |  |  |  | <p>1. Identifying components.</p> <p>2. The usage of multimeter.</p> <p>3. Coding of components.</p> <p>4. Able to use symbols.</p> <p>5. Able to use multimeter.</p> <p>6. Able to inspect all components codes.</p> |  |  |  |  |  | <p>SKILL</p> <p>1. Able to use symbols.</p> <p>2. Able to use multimeter.</p> <p>3. Able to inspect all components codes.</p> |  |
| OCCUPATION : INDUSTRIAL ELECTRONIC TECHNOLOGY  |                  |                                 |   |   |                          |          |    |        |   |       |    |          |       |        |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |
| DUTY NO.   | 02               | DUTY :                          | READ, INTERPRET AND DRAW DRAWINGS/CIRCUIT |   |                          |          |    |        |   |       |    |          |       |        |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |
| LEVEL  | L1               | TASK NO.                        | 02.02                                     | TASK :  | SKETCH SCHEMATIC DIAGRAM |          |    |        |   |       |    |          |       |        |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |
|  |                  |                                 |   | TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES (TPO) :<br>(Outcome, condition and standard)  |                          |          |    |        |   |       |    |          |       |        |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |
|  |                  |                                 |   | SKETCH SCHEMATIC DIAGRAM BY TRACING THE CIRCUIT BOARD USING APPROPRIATE TOOL FROM VISUAL INTERPRETATION.  |                          |          |    |        |   |       |    |          |       |        |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |
|  |                  |                                 |   | ENABLING REQUIREMENTS<br>(Knowledge, Skill Attitude and Safety)   |                          |          |    |        |   |       |    |          |       |        |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |
|  |                  |                                 |   | TOOLS/EQUIPMENT/ MATERIALS  |                          |          |    |        |   |       |    |          |       |        |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |
|  |                  |                                 |   | SUB TASK/STEP   |                          |          |    |        |   |       |    |          |       |        |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |
|  |                  |                                 |   | KNOWLEDGE ON:-  |                          |          |    |        |   |       |    |          |       |        |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |
| <p>1. Perform visual inspection.</p> <p>2. Trace the location of the components in the circuit.</p> <p>3. Trace the connection of components in the circuit.</p> <p>4. Perform the layout sketch of the circuit.</p>   |                  |                                 |   | <p>1. Identifying components.</p> <p>2. The usage of multimeter.</p> <p>3. Coding of components.</p> <p>4. Able to use symbols.</p> <p>5. Able to use multimeter.</p> <p>6. Able to inspect all components codes.</p> |                          |          |    |        |   |       |    |          |       |        |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |
|  |                  |                                 |   | <p>SKILL</p> <p>1. Able to use symbols.</p> <p>2. Able to use multimeter.</p> <p>3. Able to inspect all components codes.</p>   |                          |          |    |        |   |       |    |          |       |        |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |               |  |  |  |  |  |                |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |

## Lampiran 2

| PEPERIKSAAN AKHIR   |   |   |
|---|---|---|
| SEMESTER/SESI : SEMESTER II/0405  | KURSUS SARJANA : PENDIDIKAN   |   |
| MATAPELAJARAN : PEMBANGUNAN   | KOD : MTT2103   |   |
| KURIKULUM PTV   |   |   |
| <b>huraian sukanan pelajaran lukisan kejuruteraan kbsm</b>  |   |   |
| <b>UNIT 1: PENGENALAN</b>   | <b>HASIL PEMBELAJARAN</b>   | <b>MASA : 4 WAKTU</b>   |
| <b>BIDANG PELAJARAN</b>   | <b>PENGALAMAM/ AKTIVITI PEMBELAJARAN</b>  |   |
| 1.1 Evolusi lukisan, sistem dan kepiawaian  | <p><u>Aras 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memerihalkan perkembangan dalam bidang Lukisan Kejuruteraan</li> <li>• Menerangkan perkembangan semasa Lukisan Terbantu Komputer (CAD)</li> <li>• Mengenal pasti pengelasan sistem unjuran</li> <li>• Mengenal pasti kepentingan kepiawaian</li> <li>• Menyatakan agensi-agensi yang terlibat dalam kepiawaian.</li> </ul>  | <u>Sumber:</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contoh Lukisan Kejuruteraan, CAD, Ilustrasi dan Lukisan Seni.</li> <li>2. Alat-alatan dan bahan lukisan</li> </ol> |
| 1.2 Takrifan dan kepentingan Lukisan Kejuruteraan.<br>a. Perbezaan Lukisan Kejuruteraan, Ilustrasi dan Lukisan Seni   | <p><u>Aras 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mentakrif Lukisan Kejuruteraan</li> <li>• Menghubungkaitkan kepentingan mata pelajaran Lukisan Kejuruteraan sebagai asas untuk melanjutkan pelajaran dalam bidang kejuruteraan</li> <li>• Menghubungkaitkan peluang pekerjaan yang berkaitan dengan Lukisan Kejuruteraan</li> <li>• Membezakan Lukisan Kejuruteraan dengan Ilustrasi dan Lukisan Seni.</li> </ul> | <u>Sumber:</u><br>Contoh Lukisan Kejuruteraan, Ilustrasi dan Lukisan Seni   |
| 1.3 Pecahan Lukisan Kejuruteraan<br>a. Lukisan Geometri<br>i. Geometri Satah<br>ii. Geometri Bongkah<br>b. Lukisan berkaitan<br>i. Lukisan Mekanikal<br>ii. Lukisan Bangunan<br>iii. Lukisan Perpaipan<br>iv. Lukisan Elektrik<br>v. Lukisan Elektronik | <p><u>Aras 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerangkan carta pecahan dalam Lukisan Kejuruteraan</li> <li>• Membezakan antara Lukisan Geometri dengan lukisan berkaitan</li> <li>• Menerangkan Lukisan Geometri dan lukisan berkaitan</li> </ul>  | <u>Sumber:</u><br>Carta pecahan Lukisan Kejuruteraan  |