

SULIT



**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI**

JABATAN KEJURUTERAAN ELEKTRIK

**PENILAIAN ALTERNATIF BERIKUTAN
PELAKSANAAN PERINTAH KAWALAN BERSYARAT**

SESI 2: 2020/2021

BEU40133: BIOMEDICAL INSTRUMENTATION & MEASUREMENT

**NAMA PENYELARAS KURSUS : DR HJH WAN ROSEMEHAH BINTI
WAN OMAR**

KAEDAH PENILAIAN : PEPERIKSAAN ATAS TALIAN

JENIS PENILAIAN : SOALAN STURKTUR (2 SOALAN)

TARIKH PENILAIAN :19 JULAI 2021

TEMPOH PENILAIAN : 2 JAM

LARANGAN TERHADAP PLAGIARISM (AKTA 174)

**PELAJAR TIDAK BOLEH MEMPLAGIAT APA-APA IDEA, PENULISAN, DATA
ATAU CIPTAAN ORANG LAIN. PLAGIAT ADALAH SALAH SATU
PENYELEWENGAN AKADEMIK. SEKIRANYA PELAJAR DIBUKTIKAN
MELAKUKAN PLAGIARISM, PENILAIAN BAGI KURSUS BERKENAAN AKAN
DIMANSUHKAN DAN DIBERI GRED F DENGAN NILAI MATA 0.00.**

**(RUJUK BUKU ARAHAN-ARAHAN PEPERIKSAAN DAN KAEDAH PENILAIAN (Sarjana Muda) EDISI 2,
2020, KLAUSA 15&16)**

INSTRUCTION:

This section consists of **TWO (2)** compulsory structured questions. Answer all questions.

ARAHAN :

Bahagian ini mengandungi DUA (2) soalan berstruktur. Jawab semua soalan.

QUESTION 1

SOALAN 1

Hemodialysis is a procedure where a dialysis machine and a special filter called an artificial kidney, or a dialyzer, are used to clean blood. The treatment is meant to take over the kidney functions.

Hemodialisis adalah prosedur di mana mesin dialisis dan penapis khas yang dikenali sebagai ginjal palsu, atau dialyzer yang digunakan untuk membersihkan darah. Rawatan ini mengambil alih fungsi ginjal.

- a) Determine why dialysis treatment is needed for kidney failure and describe the procedure of the dialysis treatment

Tentukan, kenapa rawatan dialysis diperlukan untuk merawat pesakit ginjal dan terangkan prosedur menjalani rawatan dialysis.

[25 marks]

[25 markah]

- b) Investigate the Plan Preventive maintenance (PPM) check list of Hemodialysis unit.

Selidik kerosakan biasa bagi unit Hemodialisis bagi pelan pencegahan penyelenggaraan (PPM).

[25 marks]

[25 markah]

CLO1
C4

CLO1
C4

QUESTION 2

SOALAN 2

Spirometer is used to measure of lung and respiratory function tests. It is measures the amount of air a subject can inhale and exhale ,the difficulty and the speed of breathing of the subject. The measurement and test include lung function and lung capacity.

Spirometer digunakan untuk pengukuran ujian fungsi paru-paru dan pernafasan. Ia mengukur jumlah udara yang dapat bernafas masuk dan keluar paru-paru, dan seberapa sukar dan cepat kadar bernafas. Pengukuran dan ujian ini merangkumi fungsi paru-paru dan keupayaan paru-paru.

CLO1
C4

- a) With the aid of a diagram, illustrate in detail the respiration graph with parameters measurement including FOUR (4) graphs output of spirometer measurement based on the procedure

Dengan bantuan gambarajah, gambarkan dengan jelas graf pernafasan dengan pengukuran parameter-parameter serta EMPAT (4) graf keluaran pengukuran spirometer merujuk kepada prosedurnya.

[25 marks]

[25 markah]

CLO1
C4

- b) Investigate the Plan Preventive maintenance (PPM) check list for common failure and safety precaution of spirometer.

Selidik kerosakan biasa dan pencegahan keselamatan bagi spirometer bagi pelan pencegahan penyelenggaraan (PPM).

[25 marks]

[25 markah]

SOALAN TAMAT