

SUKATAN PEPERIKSAAN TAHAP KECEKAPAN 1 (TK 1) PEGAWAI PERTANIAN G41

1. Matlamat Sukatan Peperiksaan

Pada TK 1; pegawai

- i. Mempunyai pengetahuan dalam konsep-konsep pengurusan, pengurusan pertanian dan arahan pentadbiran.
- ii. Berupaya memahami konsep-konsep pengurusan, peraturan pentadbiran dan pengurusan pertanian dalam melaksanakan tugas jawatannya.

2. Tujuan Peperiksaan

Untuk menguji kebolehan dan kecekapan pegawai dalam melaksanakan tugas sebagai salah satu syarat Anjakan Gaji.

3. Pegawai Yang Layak Menduduki Peperiksaan ini

Pegawai Pertanian G41 yang telah disahkan dalam perkhidmatan.

4. Sukatan Peperiksaan

Bidang sukatan peperiksaan adalah merangkumi Kompetensi Umum dan Kompetensi Khusus.

BAHAGIAN I

4.1 KOMPETENSI UMUM

4.1.1 Pengurusan Personal

- Peraturan dan urusan tatakelakuan dan tindakan tatatertib.
- Tatacara pengurusan kemudahan-kemudahan pegawai awam seperti kemudahan perjalanan, pertukaran dan kursus, cuti-cuti, rumah-rumah Kerajaan, rawatan dan perubatan.

4.1.2 Pengurusan dan Pentadbiran Organisasi

Pengurusan program ke arah penambahbaikan dan pementapan pembangunan sesebuah organisasi. Ini meliputi penambahbaikan sistem pengurusan dan pembangunan kemahiran di sektor awam. Ia merangkumi aspek-aspek seperti berikut:

- ☆ peningkatan produktiviti dalam perkhidmatan awam
- ☆ penggunaan borang tindakan kerja
- ☆ perancangan dan penyediaan projek pembangunan
- ☆ pengendalian pengaduan awam
- ☆ pelaksanaan sistem pemulihan perkhidmatan
- ☆ piagam pelanggan
- ☆ perundangan, perlembagaan dan akta 605

4.1.3 Keutuhan Peribadi

Nilai-nilai murni yang perlu diamalkan oleh kakitangan awam ke arah meningkatkan kualiti dan produktiviti perkhidmatan awam seperti:

- ☆ Nilai-nilai utama dalam perkhidmatan awam
- ☆ Etika Perkhidmatan Awam

4.1.4 Kemahiran Komunikasi

- ☆ Kemahiran berkomunikasi
- ☆ Komunikasi interpersonal
- ☆ Halangan-halangan komunikasi
- ☆ Komunikasi dalam organisasi

4.1.5 Dasar Pembangunan Negara

Tujuan, rasional, konsep, pelaksanaan dan kesan dasar-dasar pembangunan yang telah dilaksanakan oleh Kerajaan seperti:

- ☆ Dasar Pertanian
- ☆ Dasar Sains dan Teknologi

4.1.6 Pengurusan Kewangan

Tatacara pengurusan kewangan Kerajaan.

- Perolehan Kerajaan

- ☆ Bekalan
- ☆ Perkhidmatan
- ☆ Kerja

- **Pengurusan Aset**

- ☆ Inventori
- ☆ Tatacara Hapus Kira
- ☆ Tatacara Pelupusan

4.1.7 Pengurusan Hal Ehwal Universiti

- ☆ Sejarah penubuhan dan Perkembangan Universiti
- ☆ Struktur Organisasi Universiti
- ☆ Perkhidmatan-perkhidmatan yang terdapat di Universiti
- ☆ Pihak-pihak berkuasa Universiti
- ☆ Perlembagaan/Akta/Statut/Peraturan-peraturan/Kaedah-kaedah Universiti
- ☆ Jentera Pentadbiran Universiti
- ☆ Maklumat akademik mengenai Universiti
- ☆ Tatacara dan Pastura Keselamatan

4.1.8 Pengurusan Pembangunan dan Teknologi Maklumat

BAHAGIAN II

4.2 KOMPETENSI KHUSUS

4.2.1 Pengurusan Pertanian

i. Aspek-aspek berkaitan Sains Pertanian Asas (Elementry)

a. Sains Tanah

- ☆ Unsur utama pemakanan tumbuhan, struktur, tekstur tanah, pembajaan dan pengapuran.

b. Sains Tumbuhan

- ☆ Fungsi-fungsi bahagian tumbuhan.
- ☆ Asas pengkelasan.

c. Sains Ternakan

- ☆ Pengkelasan haiwan, anatomi, fisiologi dan reproduktif haiwan, pemakanan haiwan.

ii. **Pengurusan Pertanian dan Ternakan**

Berpengetahuan dalam pengurusan pertanian dan ternakan.

a. **Tanaman**

- **Tanaman Ladang**

- ☆ Pengurusan dan pengeluaran berbagai tanaman ladang.
- ☆ Pemilihan varieti dan klon, teknik semaian, persediaan ladang, sistem penanaman dan kaedah menanam, penyelenggaraan tanaman, penanaman dan operasi lepas tuai.

- **Tanaman Hortikultur**

- ☆ Prinsip-prinsip dan amalan-amalan dalam pengeluaran tanaman hiasan dan buah-buahan dan sayuran.
- ☆ Identifikasi tumbuhan, teknik menanam, penyelenggaraan dan pengurusan tanaman hiasan serta buah-buahan dan sayuran.

- **Tanaman Industri**

- ☆ Pembiakan dan pengeluaran tanaman.

- **Tanaman Pelbagai**

- ☆ Pengurusan, pengeluaran, pemprosesan dan pengendalian hasil tanaman pelbagai.

b. **Ternakan**

- **Ruminan**

- ☆ Pengurusan dan pengeluaran lembu, kerbau, kambing, bebiri dan rusa.

- **Bukan Ruminan**

- ☆ Pengurusan dan pengeluaran ayam (pedaging, penelur).

- **Pastura**
 - ☆ Jenis dan ciri-ciri pastura.
 - ☆ Penanaman pastura.
 - ☆ Pengurusan pemotongan dan ragutan.

c. **Perlindungan Tumbuhan**

- **Perosak tanaman**
 - ☆ Jenis-jenis kerosakan; simptom dan pengawalan tanaman.
- **Rumpai**
 - ☆ Pengenalan, persaingan; masalah dan pengawalan
- **Racun perosak**
 - ☆ Klasifikasi, formulasi dan pengiraan racun.

d. **Kejuruteraan Pertanian**

- **Traktor 4 Roda dan Traktor 2 Roda**
 - ☆ Pengenalan, pengkelasan, kegunaan, komponen utama dan fungsi dan penyenggaraan.
- **Alat Perladangan Jentera Pertanian**
 - ☆ Pengenalan dan penyenggaraan.
- **Pengairan dan Saliran**
 - ☆ Pengenalan pengairan dan klasifikasi pengairan.

4.2.2 **Pengurusan Penyelidikan**

- Matlamat dan halatuju
- Strategi
- Kos

- 5. Soalan** : **Esei**
- Bahagian I**
Kompetensi Umum: 8 soalan
Jawab 6 soalan
- Bahagian II**
Kompetensi Khusus: 12 soalan;
Jawab 6 soalan (3 soalan dari setiap bidang)
- 6. Masa** : Bahagian I : 3 jam
Bahagian II : 3 jam
- 7. Tahap Kesukaran Soalan** : Pengetahuan dan Kefahaman
- 8. Rujukan** : Calon-calon tidak dibenarkan merujuk bahan-bahan bacaan/rujukan semasa peperiksaan dijalankan.
- 9. Pengecualian** : Calon yang telah lulus mana-mana Bahagian adalah dikecualikan daripada mengambil bahagian berkenaan.
- 10. Keputusan** : Lulus/Kandas
- 11. Pemeriksa Dilantik Oleh** : Jawatankuasa Penilaian Kompetensi
- 12. Bahasa (Soalan & Jawapan)** : Bahasa Melayu
- 13. Permohonan dikemukakan kepada** : Unit Latihan, Bahagian Sumber Manusia, Pejabat Pendaftar
- 14. Pusat Peperiksaan akan ditetapkan oleh** : Unit Latihan, Bahagian Sumber Manusia, Pejabat Pendaftar
- 15. Kekkerapan Peperiksaan** : Ditetapkan oleh Lembaga Kompetensi
- 16. Tarikh Akhir Peperiksaan Mengemukakan Permohonan** : 1 bulan dari tarikh peperiksaan

Rujukan

- i. Arahan Perbendaharaan.
- ii. Perlembagaan Persekutuan.
- iii. Akta Badan-badan Berkanun (Tatatertib & Surcaj) 2000, Akta 605.
- iv. Akta, Statut, Perlembagaan dan Peraturan Universiti.
- v. Akta Rahsia Rasmi.
- vi. Etika Kerja Kakitangan Pentadbiran dan Sokongan.
- vii. Pekeliling dan Surat Pekeliling Perkhidmatan yang berkaitan dengan pengurusan sumber manusia.
- viii. Citra Karya (Falsafah, Nilai dan Etika Dalam Perkhidmatan Awam).
- ix. Maimunah Osman, 1999, Komunikasi Berkesan & Hubungan Interpersonal.
- x. Komputer/buku/majalah/jurnal yang berkaitan dengan pertanian dan ternakan.
- xi. Othman Yaacob (1980); Food Production in Malaysia, UPM
- xii. Yusof Ibrahim & Khoo Khay Chong (1989); Serangga Perosak Uama Tanaman di Malaysia, Dewan Bahasa dan Pustaka.
- xiii. Eshak Abd. Ghani, Mohd. Tayeb Dolmat Mohd. Basri Wahid; Manual Penanaman dan Penyelenggaraan Sawit untuk Sektor Pekebun Kecil, Lembaga Minyak Sawit Malaysia.
- xiv. Abu Bakar Hj. Ahmad & Rosley Abdullah (1994) Teknologi Perladangan dan Pemprosesan Getah, Institut Penyelidikan Getah Malaysia, Kuala Lumpur.
- xv. Nota kerja Ladang Taman Pertanian Universiti, UPM
- xvi. Othman Yaacob (1980) Fruit Production in Malaysia, UPM
- xvii. Yusof Ibrahim (1989) Serangga Perosak Utama Tanaman di Malaysia, Dewan Bahasa dan Pustaka
- xviii. Esmam Abd. Ghani, Mohd Tayeb Dolmod, Mohd Basir Wahid. Manual Penanaman dan Penyelenggaraan Sawit untuk Sektor Pekebun Kecil, Lembaga Minyak Sawit Malaysia.
- xix. Abu Bakar bin Haji Ahmad dan Rosle bin Abdullah (1994) Teknologi Peladangan dan Pemprosesan Getah, Institut Penyelidikan Getah Malaysia Kuala Lumpur

CONTOH SOALAN

JAWATAN : **PEGAWAI PERTANIAN**
GRED JAWATAN : **G41**
TAHAP KECEKAPAN : **TK1**
BENTUK JAWAPAN : **ESEI**

PERLINDUNGAN TUMBUHAN

1. Pengiraan racun bagi sesuatu kawasan yang perlu dibuat bagi mendapatkan kawalan yang berkesan. Sila buat kiraan racun dalam bancuhan dan semburan berikut:
 - i. Berapa banyak (ml) Racun X yang berumusan cecair dan mengandungi 0.2 kg bahan aktif (a.i) seliter racun yang perlu dicampur ke dalam 18 liter air. Kadar pengeluaran penyemburnya ialah 500 liter sehektar.
 - ii. Berapa banyak (gm) racun Y yang berumusan tepung dan mengandungi 80% bahan aktif perlu dicampur ke dalam penyembur 18 liter. Kekuatan yang disyorkan ialah 10 kg bahan aktif sehektar. Kadar pengeluaran penyemburnya ialah 750 liter air sehektar.
2. Ada banyak jenis makhluk perosak yang biasa menyerang tanaman. Terangkan jenis-jenis tersebut serta berikan 2 contoh bagi setiap jenis.
3. Tuliskan nota ringkas bagi setiap topik berikut:
 - i. Serangga Pemangsa
 - ii. Order Lepidoptera
 - iii. Perangkap Cahaya
 - iv. Keringtangan Racun Serangga
4. Pelbagai teknik telah digunakan untuk menyampaikan racun serangga kepada sasarannya. Terangkan teknik-teknik penggunaan racun tersebut.