

STANDARD KOMPETENSI JURUTERA MEKANIKAL UNTUK KEJURUTERAAN FORENSIK MEKANIKAL  
 KOMPETENSI TAHAP 3: KEJURUTERAAN FORENSIK MEKANIKAL

ELEMEN	KRITERIA PRESTASI
Kompetensi Kejuruteraan Forensik Mekanikal	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Berkebolehan untuk memahami kod-kod amalan, standard, Garis Panduan berkaitan kejuruteraan bagi-bagi perkara-perkara yang bercanggah ataupun yang memberikan kesan dalam kes/kes penyiasatan tapak;</li> <li>b. Calon berpengetahuan dan berkemampuan dalam rekabentuk terperinci sistem mekanikal dalam bangunan;</li> <li>c. Memahami fungsi komponen-komponen dan peranannya dalam operasi keseluruhan sistem mekanikal;</li> <li>d. Berkeupayaan untuk membuat syor dan anggaran kos sistem mekanikal (<i>Retrofitting</i> – penggantian, ubahsuai, penambahbaikan, dll);</li> <li>e. Pengujian dan pentauliahan pemasangan peralatan sistem mekanikal dalam bangunan;</li> <li>f. Berpengetahuan berkenaan penyenggaraan sistem mekanikal dalam bangunan;</li> <li>g. Mengetahui prosedur keselamatan untuk melaksanakan kerja-kerja penyiasatan di tapak;</li> <li>h. Berpengetahuan dan berkemampuan mengenalpasti spesifikasi bahan yang digunakan dan pemasangan yang dibuat mematuhi spesifikasi jabatan;</li> <li>i. Berpengetahuan berkenaan sistem elektrik untuk pemasangan dan kawalan sistem mekanikal;</li> <li>j. Calon berpengetahuan tentang kaedah pemeriksaan dan pengujian, penggunaan peralatan, pengambilan serta pengumpulan data untuk kajian kes/forensik; dan</li> </ol>

	Calon perlu dapat menganalisa isu, menjangkakan masalah dan menyediakan cadangan penyelesaian yang berkaitan dengan sistem mekanikal. Calon perlu mengetahui rekabentuk di tahap pertengahan dan memahami operasi sistem mekanikal.
--	---

***Range of variables:***

Calon perlu menyiapkan satu laporan pengalaman dalam bidang forensik mekanikal yang merangkumi perkara berikut:-

- i. Borang Permohonan Pensijilan Jabatan Kerja Raya(Sistem Automasi Bangunan)
- ii. Salinan Sijil-sijil berkaitan (Ijazah, PhD, P.E. etc)
- iii. Salinan pengesahan Pembentangan Kertas Kerja dan Penerbitan Jurnal/ Artikel
- iv. Laporan pengalaman dan latihan yang telah dilalui
- v. Sijil kehadiran kursus teknikal wajib
- vi. Maklumat dan Dokumen Tambahan

STANDARD KOMPETENSI JURUTERA MEKANIKAL UNTUK KEJURUTERAAN FORENSIK MEKANIKAL  
 KOMPETENSI TAHAP 4 : KEJURUTERAAN FORENSIK MEKANIKAL

ELEMEN	KRITERIA PRESTASI
Kompetensi Kejuruteraan Forensik Mekanikal	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Berkebolehan untuk menghuraikan dan mengaplikasikan Polisi terkini, kod-kod amalan, standard, spesifikasi jabatan, Garis Panduan berkaitan kejuruteraan dan arahan-arahan lain yang berkaitan bagi-bagi perkara-perkara yang bercanggah ataupun yang memberikan kesan dalam kes/kes penyiasatan tapak;</li> <li>b. Teknologi terkini berkaitan sistem mekanikal yang diperlukan untuk memenuhi garis panduan, piawaian dan arahan-arahan berkaitan;</li> <li>c. Berupaya merancang prosedur keselamatan untuk melaksanakan kerja-kerja penyiasatan di tapak;</li> <li>d. Calon mahir mengaplikasikan dan memanipulasi pelbagai kaedah pemeriksaan dan pengujian, penggunaan peralatan, pengambilan serta pengumpulan data untuk kajian kes/forensik;</li> <li>e. Menganalisis data bagi menghubungkan dengan isu-isu forensik berkaitan bagi tujuan mencadangkan penyelesaian yang bertepatan;</li> <li>f. Berpengetahuan berkenaan pengujian dan pentauliahan, penyenggaraan, mengenalpasti dan menyelesaikan punca masalah melibatkan sistem mekanikal dalam bangunan (<i>troubleshooting</i>);</li> <li>g. Berupaya untuk menganalisa isu berkenaan sistem elektrik untuk pemasangan dan kawalan sistem mekanikal;</li> <li>h. Berpengetahuan dan berkemampuan mengenalpasti spesifikasi bahan yang digunakan dan pemasangan yang dibuat mematuhi spesifikasi jabatan; dan</li> <li>i. Hadir kursus berkaitan <i>forensic mechanical specialist services – equipment troubleshooting, forensic data science</i>, dll.</li> </ol>

	Selain memenuhi semua keperluan skop pengetahuan kategori Pensijilan Tahap 4, calon yang berkelayakan adalah perlu menjadi sumber rujukan kepada pihak lain yang memerlukan khidmat nasihat dalam bidang berkaitan forensik. Calon juga perlu berkebolehan membangunkan teknik, prosedur atau proses berkaitan kerja-kerja forensik dan juga berkeupayaan untuk menjadi mentor kepada pegawai-pegawai lain serta boleh menjana amalan terbaik di peringkat organisasi dan peringkat yang lebih meluas.
--	--

***Range of variables:***

Calon perlu menyiapkan satu laporan pengalaman dalam bidang forensik mekanikal yang merangkumi perkara berikut:-

- i. Borang Permohonan Pensijilan Jabatan Kerja Raya(Sistem Automasi Bangunan)
- ii. Salinan Sijil-sijil berkaitan (Ijazah, PhD, P.E. etc)
- iii. Salinan pengesahan Pembentangan Kertas Kerja dan Penerbitan Jurnal/ Artikel
- iv. Laporan pengalaman dan latihan yang telah dilalui
- v. Sijil kehadiran kursus teknikal wajib
- vi. Maklumat dan Dokumen Tambahan