



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI



Buku Program (*Hand Book*)

Program Sijil Teknologi Automotif Kolej Komuniti Bukit Beruang Melaka

**Teknologi Automotif
26 September 2023**

Pengenalan

Program Sijil Teknologi Automotif di Kolej Komuniti Bukit Beruang ditawarkan untuk melahirkan pelajar yang berkemahiran dalam bidang penyelenggaraan dan baik pulih kenderaan. Kursus ini memberi pendedahan teori dan amali yang seimbang, merangkumi sistem enjin, transmisi, brek, suspensi, elektrik automotif serta teknologi kenderaan moden seperti hibrid dan kenderaan elektrik (EV). Pelajar akan didedahkan dengan kemahiran praktikal menggunakan peralatan bengkel terkini, kaedah diagnostik moden serta penerapan aspek keselamatan, komunikasi, dan etika kerja. Dengan kerjasama industri automotif, program ini turut memberi peluang latihan industri bagi memastikan graduan bersedia menempuh cabaran dunia pekerjaan sebenar. Melalui program ini, pelajar bukan sahaja memperoleh kemahiran teknikal, malah dibimbing untuk mengamalkan pembelajaran sepanjang hayat serta mempunyai nilai keusahawanan bagi membolehkan mereka menceburi kerjaya sebagai juruteknik, penyelia penyelenggaraan, ataupun usahawan dalam bidang automotif.

Program Sijil Teknologi Automotif

Program ini disusun khas untuk melahirkan graduan yang mahir dan berpengetahuan dalam bidang automotif, seiring dengan keperluan industri.

Pelajar akan mempelajari kursus teknikal seperti:

- Servis dan penyelenggaraan kenderaan
- Sistem brek, stereng, gantungan, dan pacuan akhir
- Sistem elektrik, penyaman udara, dan pengurusan enjin
- Transmisi manual dan automatik
- Teknologi kenderaan hibrid dan elektrik
- Rombak rawat enjin

Selain itu, program ini juga membina sahsiah dan kemahiran insaniah melalui kursus umum seperti Bahasa Inggeris, Pengajian Malaysia, Integriti dan Anti-Rasuah, Sains, Matematik, Keusahawanan, serta Aplikasi Komputer.

Prospek Kerjaya Graduan

Program ini menyediakan pelajar dengan pengetahuan dan kemahiran yang mantap untuk menjadi tenaga kerja mahir serta kompeten dalam bidang penyelenggaraan automotif. Melalui gabungan pembelajaran teori dan amali, pelajar didedahkan dengan teknologi automotif terkini termasuk sistem enjin moden, transmisi, sistem elektrik, kenderaan hibrid dan elektrik, serta teknik penyelenggaraan berasaskan standard industri.

Ilmu pengetahuan dan kemahiran yang diperoleh membolehkan graduan program ini memulakan kerjaya dalam pelbagai bidang, antaranya sebagai:



Selain itu, graduan berpotensi melanjutkan pengajian ke peringkat yang lebih tinggi dalam bidang teknologi automotif atau bidang-bidang berkaitan, seterusnya meningkatkan kebolehpasaran serta peluang kerjaya mereka di peringkat nasional dan antarabangsa.

Institusi & Laluan Diploma Automotif

- **TVET MARA / MARA** → Diploma Teknologi Automotif (Sijil Kolej Komuniti diterima)
- **KTYS (Sabah)** → Diploma in Automotive Technology (Sijil automotif boleh dipertimbangkan)

- **ILP / ADTEC / ILJTM** → Diploma Automotif Servis / DKM (Terima lepasan sijil automotif)
- **Politeknik & Kolej Komuniti** → Diploma Automotif (Lepasan Sijil Kolej Komuniti layak mohon)

OBJEKTIF PROGRAM / PROGRAMME EDUCATIONAL OBJECTIVES **(PEO)**

Program Sijil Teknologi Automotif bertujuan untuk melahirkan tenaga kerja teknikal yang kompeten, berpengetahuan, dan beretika dalam memenuhi keperluan industri automotif. Objektif program ini adalah untuk memastikan graduan:

PEO 1: Mampu mengaplikasikan pengetahuan serta pemikiran kritis dan menyelesaikan masalah secara efektif dalam industri automotif.

PEO 2: Berkemahiran praktikal dalam menggunakan peralatan serta teknologi terkini yang relevan dengan bidang teknologi automotif.

PEO 3: Berkebolehan berkomunikasi secara berkesan, mengamalkan kerja berpasukan, serta melaksanakan tanggungjawab sosial dalam masyarakat.

PEO 4: Mengamalkan pembelajaran sepanjang hayat serta menguasai kemahiran keusahawanan dengan berlandaskan nilai etika dan profesionalisme dalam industri automotif.

HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM (PLO)

Di akhir program, pelajar akan dapat:

PLO1: Memiliki pengetahuan asas teknologi berkaitan prosedur dan amalan rutin dalam bidang penyelenggaraan automotif.

PLO2: Mengaplikasi penggunaan peralatan dan teknik terkini dalam menyelesaikan masalah rutin dalam bidang penyelenggaraan automotif.

PLO3: Menjalankan kajian asas dengan menggunakan pemikiran kritis bagi menyelesaikan masalah rutin berkaitan penyelenggaraan automotif.

PLO4: Menerangkan tugas mudah dalam situasi amalan biasa dan keperluan segera melalui komunikasi yang berkesan.

PLO5: Menunjukkan kefahaman terhadap isu-isu kemasyarakatan serta tanggungjawab sosial berkaitan amalan rutin teknologi automotif.

PLO6: Mengenal pasti keperluan pembangunan kerjaya dan melibatkan diri dalam pembelajaran sepanjang hayat.

PLO7: Menunjukkan kesedaran terhadap aspek pengurusan serta keusahawanan teknousahawan dalam perspektif sebenar.

PLO8: Mengamalkan nilai etika dan profesionalisme dalam bidang penyelenggaraan automotif.

PLO9: Menunjukkan ciri kepimpinan dan kecekapan bekerja secara berpasukan dalam persekitaran teknikal.

Kurikulum SAU

Kod Kursus	Nama Kursus	Komponen
Semester 1/ Tahun 1		
SUE20021	Communicative English	Umum
MPU13012	Pengajian Malaysia	
MPU13022	Kursus Integriti dan Anti-Rasuah	
SPU10052	Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	Teknologi
SAU10172	Teknologi Woksyop	
SAU10182	Servis Kenderaan	
SAU10192	Sistem Gantungan	
SAU10202	Sistem Stereng	
SAU10212	Sistem Elektrik Kenderaan	
Semester 2/ Tahun 1		
MPU13042	Pendidikan Islam*	Umum
MPU13052	Pendidikan Moral**	
SUE20041	Workplace English	
SBM10022	Matematik	Teknologi
SAU20223	Sistem Brek	
SAU20232	Selenggara Roda	
SAU20242	Sistem Pacuan Akhir	
SAU20253	Sistem Transmisi Manual	
SAU20263	Sistem Transmisi Automatik	
Semester 3/ Tahun 2		
MPU12042	Keusahawanan	Umum
SBS10022	Sains	Teknologi
SBC10022	Aplikasi Komputer	
SAU30272	Teknologi Kenderaan Hibrid Dan Elektrik	
SAU30282	Sistem Penyamanan Udara Kenderaan	
SAU30292	Sistem Elektrik Enjin	
SAU30303	Sistem Pengurusan Enjin	
SAU30313	Rombak Rawat Enjin	
Semester 4/ Tahun 2		
SUT40078	Latihan Industri	Teknologi

Jadual 5: Jadual penawaran kursus bagi setiap semester dan tahun pengajian bagi Program SAU Efektif Sesi II 2024/2025

RAKAN KOLABORASI

Hubungan Industri Kolej Komuniti Bukit Beruang Melaka (KKBBM)

KKBBM menjalin kerjasama strategik dengan pelbagai industri automotif melalui program latihan industri, perkongsian ilmu, lawatan teknikal dan projek inovasi. Usaha ini bertujuan memberi pendedahan sebenar dunia pekerjaan kepada pelajar, meningkatkan kemahiran praktikal serta membuka peluang kerjaya dan keusahawanan dalam bidang automotif.

