



ISI KANDUNGAN

- 
- 6** KATA ALUAN
 - 8** LATAR BELAKANG
 - 12** CARTA ORGANISASI
 - 14** GAMBAR BAHAGIAN
 - 16** PERJAWATAN DAN PERUNTUKAN CREaTE
 - 17** KEMUDAHAN FASILITI
 - 18** PRESTASI PERBELANJAAN PERUNTUKAN LATIHAN
 - 19** RINGKASAN LAPORAN PENYELIDIKAN
 - 20** PERBELANJAAN BAGI PENYELENGGARAAN DAN PEMBAIKAN KENDERAAN JABATAN
 - 21** KEMUDAHAN PENGUJIAN MAKMAL CREaTE

- 25** PENGIFTIRAFAN
- 30** CREaTE OUTREACH DAY 2019
- 38** KONVENTSYEN KIK & HARI INOVASI JKR 2019
- 40** PENSIJILAN JKR 2019
- 44** JKR RESEARCH COLLOQUIUM 2019
- 46** SPEAKER SERIES
- 50** KAJIAN PENYELIDIKAN CREaTE
- 68** PEMBENTANGAN KERTAS PENYELIDIKAN
- 75** BILANGAN KURSUS DAN PESERTA TAHUN 2019
- 77** SENARAI KURSUS POL 2019
- 114** SEMINAR BKPAK & BIPPK
- 120** KAJIAN LAPANGAN & LAWATAN TAPAK
- 128** KNOWLEDGE SHARING
- 133** KURSUS DALAMAN CREaTE
- 140** KURSUS POL JKR
- 156** PROGRAM CREaTE

KATA - KATA ALUAN

Assalamualaikum w.b.t dan Salam Sejahtera.

Alhamdulillah syukur ke hadrat Ilahi atas izin dan limpah rahmat-Nya, CREaTE berjaya menerbitkan Laporan Tahunan CREaTE Tahun 2019. Setinggi-tinggi penghargaan diucapkan buat seluruh warga kerja CREaTE atas usaha gigih dan semangat berpasukan dalam menjayakan penerbitan ini.

Tahun 2019 telah melabuhkan tirainya. Segala pencapaian, aktiviti, program dan sumbangan CREaTE telah didokumentasikan di dalam Laporan Tahunan ini. Bidang penyelidikan dan kompetensi latihan telah diangkat sebagai perkhidmatan teras di CREaTE sejak awal penubuhannya pada tahun 2016. Saya percaya, seiring dengan masa yang berlalu, CREaTE masih berada di landasan yang tepat bagi mencapai visi menjadi sebuah pusat kecemerlangan kejuruteraan dan teknologi negara, bertaraf dunia.

CREaTE memainkan peranan dalam menyemarakkan penyelidikan dan pembangunan serta inovasi dalam bidang kejuruteraan dan teknologi selaras dengan visi dan misi pewujudannya. Selain itu CREaTE juga merupakan tunjang penting bagi memperkasa pembangunan modal insan dalam kalangan warga kerja JKR melalui penyediaan kursus dan latihan kompetensi.

Saya percaya semua kakitangan CREaTE merentas pangkat dan pengalaman adalah penyumbang utama di atas kedudukan kita pada hari ini. Marilah sama-sama kita memanjatkan doa agar usaha murni demi pembangunan dan kemajuan negara ini dapat dijayakan dengan baik. Moga penerbitan Laporan Tahunan CREaTE ini memberi manfaat buat semua pembaca.

Sekian, terima kasih.



Dr. MAZIAH BINTI MOHAMMAD

PENGARAH BAHAGIAN INOVASI, PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN
KEJURUTERAAN (BIPPK) YANG MENJALANKAN TUGAS PENGARAH KANAN
CREaTE TAHUN 2019



LATAR BELAKANG CREaTE

Sejarah pusat ini bermula dengan penubuhan Institut Latihan & Penyelidikan JKR (IKRAM) pada tahun 1988. Di dalam selang masa kira-kira 28 tahun, pelbagai perubahan dapat dilihat dalam struktur pentadbiran dan halatuju organisasi. Terkini, Pusat Kecemerlangan Kejuruteraan dan Teknologi JKR (CREaTE) telah berjaya disiapkan dan beroperasi pada 1 September 2016 di Alor Gajah Melaka.

Dalam usaha merealisasikan misi menjadi sebuah pusat kecemerlangan kejuruteraan dan teknologi negara, bertaraf dunia, CREaTE telah diselaraskan kepada empat bahagian-bahagian utama iaitu:

1 Bahagian Pengurusan Korporat (BPK)

2 Bahagian Inovasi, Penyelidikan dan Pembangunan Kejuruteraan (BIPPK)

3 Bahagian Kompetensi, Persijilan dan Akreditasi Kejuruteraan (BKPAK)

4 Bahagian Pengurusan Aset dan Fasiliti (BPAF)





PERKHIDMATAN

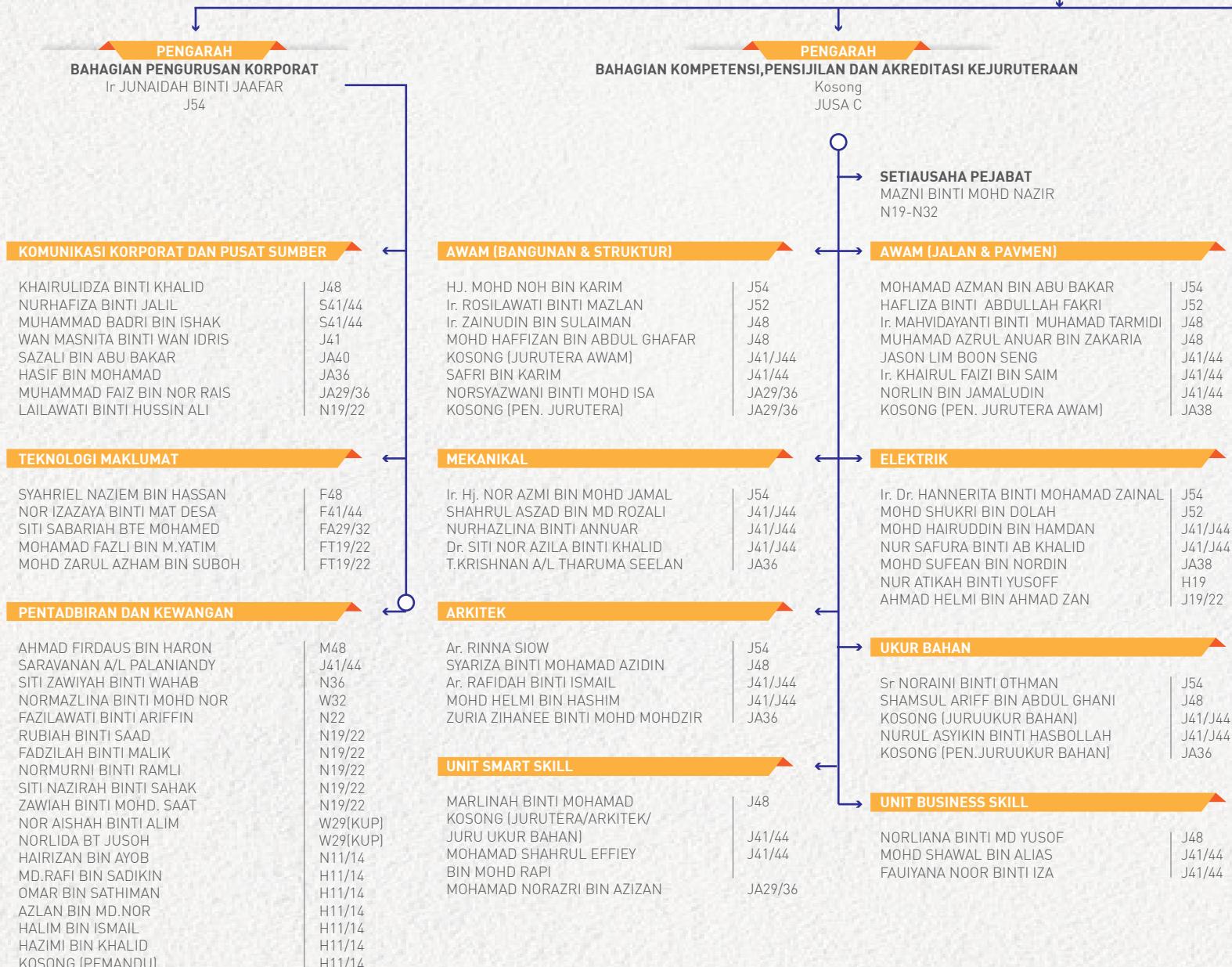
CREaTE ditubuhkan bagi menggalas peranan penting dalam dua aspek utama iaitu; pembentukan modal insan kompeten melalui penganjuran kursus dan seminar yang berkaitan serta menjalankan penyelidikan dan pembangunan dalam bidang kejuruteraan dan teknologi.

Dua perkhidmatan utama ini dijalankan melalui Bahagian Kompetensi, Persijilan dan Akreditasi Kejuruteraan (BKPAK) dan Bahagian Inovasi, Penyelidikan dan Pembangunan Kejuruteraan (BIPPK) CREaTE.

CREaTE sebagai sebuah Pusat Kecemerlangan mempunyai misi dalam perkara-perkara berikut:

- i. Membangunkan modal insan yang kompeten, kreatif dan inovatif dalam bidang kejuruteraan dan teknologi.
- ii. Melaksanakan program pengujian, pensijilan dan akreditasi.
- iii. Melaksanakan penyelidikan dan pembangunan dalam bidang kejuruteraan dan teknologi.
- iv. Membudayakan inovasi dan kreativiti.
- v. Memacu kelestarian dalam pengurusan pembangunan infrastruktur.

CARTA ORGANISASI
CREaTE







BAHAGIAN INOVASI, PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN KEJURUTERAAN (BIPPK)



BAHAGIAN KOMPETENSI, PENSIJILAN & AKREDITASI KEJURUTERAAN (BKPAK)



BAHAGIAN PENGURUSAN ASET DAN FASILITI (BPAF)



BAHAGIAN PENGURUSAN KORPORAT (BPK)

PERJAWATAN CREaTE

WARAN PERJAWATAN BILANGAN K137 TAHUN 2018

BIL. JAWATAN	153
PENGISIAN	139
KEKOSONGAN	14

BUTIRAN PENGURUSAN PROJEK

BIL. JAWATAN	-
PENGISIAN	6
KEKOSONGAN	0

PERUNTUKAN DAN PERBELANJAAN CREaTE TAHUN 2019

PERUNTUKAN BELANJA MENGURUS B27

PERUNTUKAN DITERIMA
RM19,922,002.00

PERBELANJAAN
RM 19,843,851.21

BAKI PERUNTUKAN
RM 78,150.79

PERUNTUKAN BELANJA P27 PEMBANGUNAN

PERUNTUKAN DITERIMA
RM 36,000,000.00

PERBELANJAAN
RM 35,084,709.84

BAKI PERUNTUKAN
RM 915,290.16

PERUNTUKAN BELANJA P27 PEMBANGUNAN

KAJIAN TURPAN ALTERNATIF

PERUNTUKAN DITERIMA
RM 4,999,900.00

PERBELANJAAN
RM 4,998,131.26

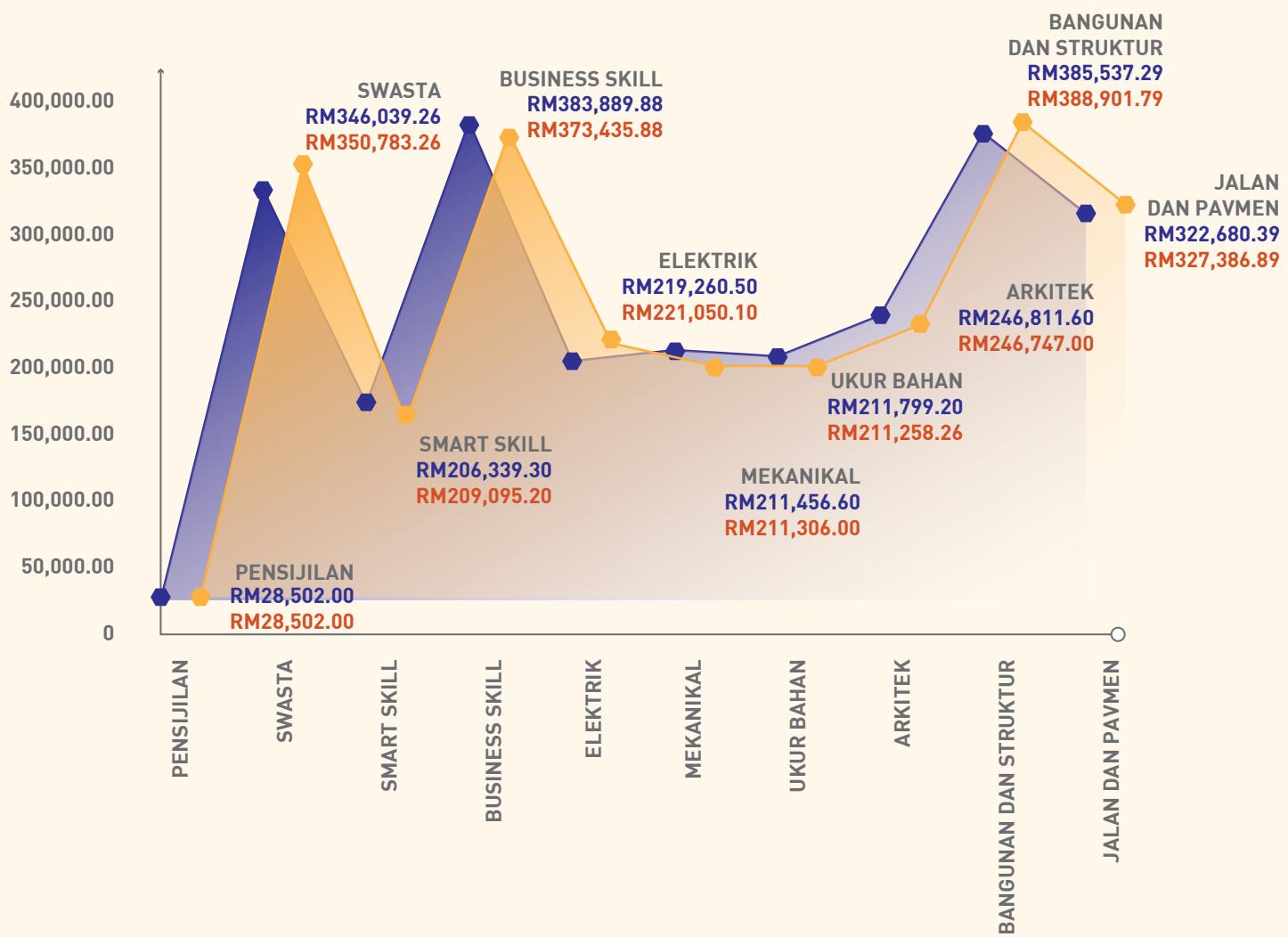
BAKI PERUNTUKAN
RM 1,768.74



Sebanyak **RM2,568,461.38** telah diperuntukan untuk pelaksanaan program latihan. Agihan peruntukan adalah berdasarkan bilangan populasi kakitangan JKR mengikut disiplin.

PERUNTUKAN
RM2,568,461.38
PERBELANJAAN
RM2,562,244.08

BAKI
RM4,007.30
PERATUS PERBELANJAAN
98.57%



RINGKASAN LAPORAN PENYELIDIKAN

Perbelanjaan Sehingga 30 NOVEMBER 2019

Makmal Penyelidikan Infra	→ JALAN & PAVMEN	Makmal Penyelidikan	→ GEOTEKNIK	Makmal Penyelidikan	→ STRUKTUR	Makmal/Unit Penyelidikan	→ PENGURUSAN PROJEK
AKTIF	RM3,736,000.00	Bil 7	AKTIF	RM1,250,373.96	Bil 4	AKTIF	RM1,346,567.40
SELESAI	RM2,918,758.00	Bil 8	SELESAI	RM610,000.00	Bil 4	SELESAI	RM25,358.36
JUMLAH	RM6,654,758.00	Bil 15	JUMLAH	RM1,860,373.96	Bil 8	JUMLAH	RM1,371,925

Makmal Penyelidikan	→ MEKANIKAL	Makmal Penyelidikan	→ UKUR BAHAN	Makmal Penyelidikan	→ ELEKTRIK	Makmal Penyelidikan	→ SENI BINA
AKTIF	00	Bil 1	AKTIF	RM20,658.21	Bil 1	AKTIF	RM47,200.00
SELESAI	00	Bil 1	SELESAI	RM675.76	Bil 1	SELESAI	RM4,810,534.72
JUMLAH	00	Bil 2	JUMLAH	RM21,333.97	Bil 2	JUMLAH	RM4,857,734.72

nota

aktif : kajian yang sedang dijalankan dan bayaran yang akan dilaksanakan
 selesai : bayaran yang telah selesai dan kajian dalam tempoh pemantauan



PENYELENGGARAAN
JUMLAH KOS (RM)

31,376.96

PEMBAIKAN
JUMLAH KOS (RM)

12,562.82



Jenis
kenderaan

Fortuner

Kuantiti

2

Jenis
kenderaan

Santa Fe

Kuantiti

1

Jenis
kenderaan

Bas HINO

Kuaniti

1

Jenis
kenderaan

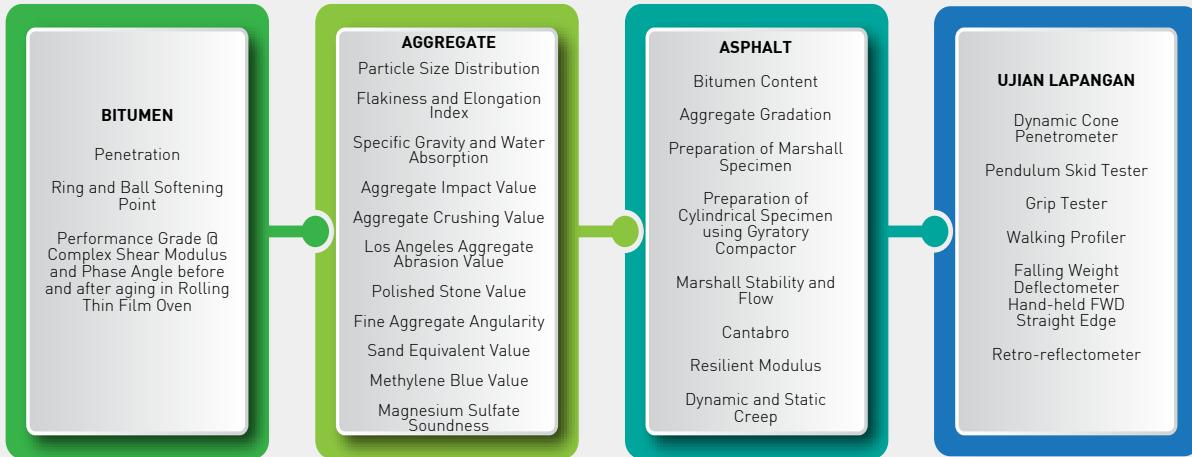
**Bas
SCANIA**

Kuantiti

1

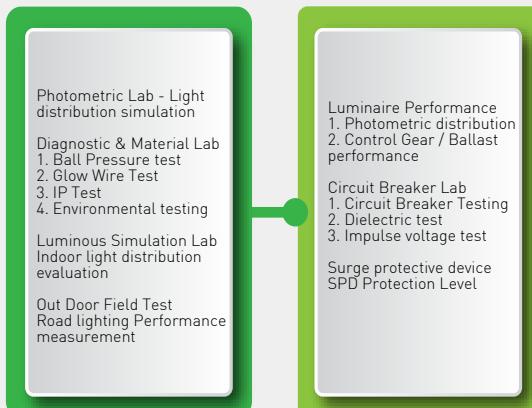
MAKMAL PENYELIDIKAN INFRA (JALAN DAN PAVMEN)

MAKMAL PENYELIDIKAN INFRA (JALAN DAN PAVMEN)



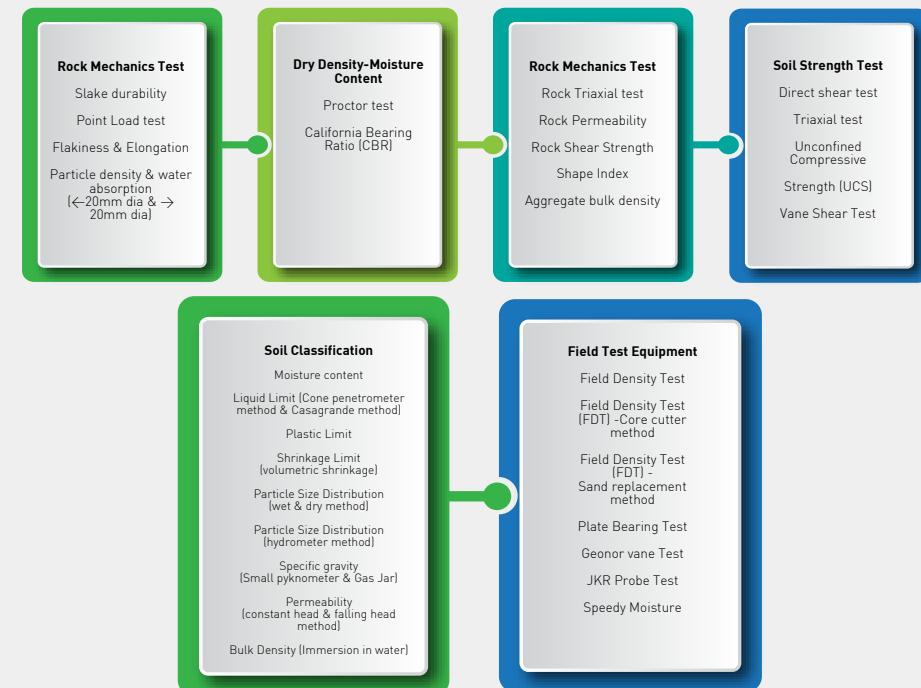
MAKMAL PENYELIDIKAN ELEKTRIK

MAKMAL PENYELIDIKAN ELEKTRIK



MAKMAL PENYELIDIKAN GEOTEKNIK

MAKMAL PENYELIDIKAN GEOTEKNIK



MAKMAL PENYELIDIKAN SENI BINA

MAKMAL PENYELIDIKAN SENI BINA

MAKMAL PENYELIDIKAN UKUR BAHAN

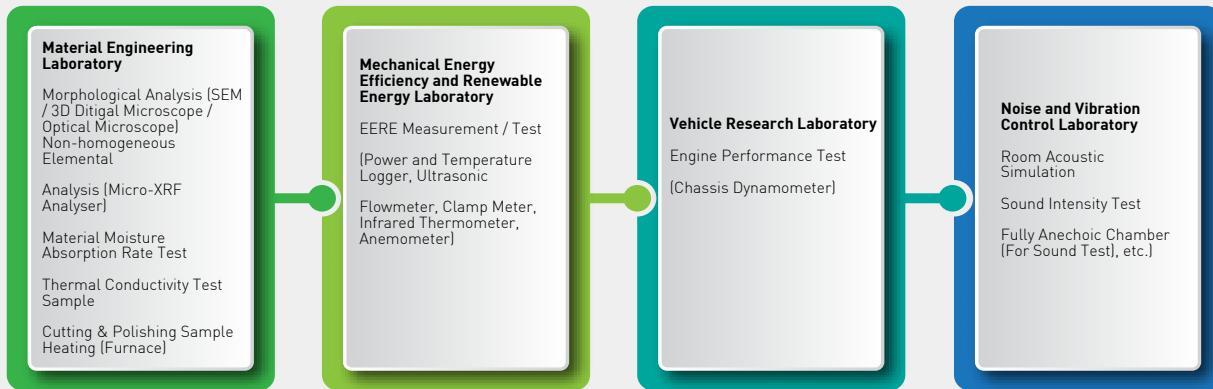
MAKMAL PENYELIDIKAN UKUR BAHAN

3D Scanner
Laser Cutter Plotter
3D Printer
IEQ Meter
Model Making Studio

Exactal Cost X
Software Laser
Range Finder
Road Measurer
Digitizer

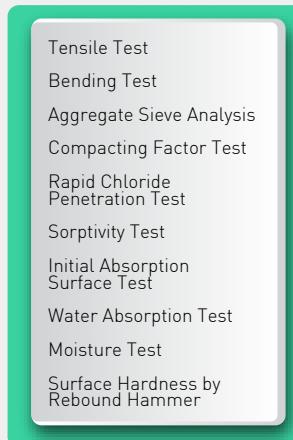
MAKMAL PENYELIDIKAN MEKANIKAL

MAKMAL PENYELIDIKAN MEKANIKAL



MAKMAL PENYELIDIKAN STRUKTUR & KONKRIT, DAN ALAM SEKITAR

MAKMAL PENYELIDIKAN STRUKTUR & KONKRIT, DAN ALAM SEKITAR



PENGIFTIRAFAN

PUSAT KECEMERLANGAN KEJURUTERAAN
DAN TEKNOLOGI JKR (CREaTE)

Ir. MOHD HIZAM BIN HARUN dan Dr. MOHD SABERE BIN SULAIMAN

telah diiktiraf sebagai
Pegawai Pakar Bidang Khusus (Subject Matter Expert - SME)

Anjuran
Jabatan Kerja Raya (JKR)

Tarikh
4 Januari 2019

Tempat
Menara Kerja Raya



1. Ir. Mohd Hizam bin Harun telah diiktiraf sebagai Pegawai Pakar Bidang Khusus (Subject Matter Expert - SME) dalam bidang Infrastructure Design Engineering (Road, Traffic and Transportation Engineering (Pavement) di Tahap 4 sebagai Jurutera Awam memangku Gred Khas C secara Khas Untuk Penyandang (KUP) (SME) pada Majlis Penyerahan Watikah Pengiktirafan Kepakaran dan Pemangkuhan kepada Pegawai Pakar Bidang Khusus (SME) oleh YBhg. Dato' Sri Ir. Dr. Roslan bin Md Taha, Ketua Pengarah Kerja Raya.

2. Dr. Mohd Sabere bin Sulaiman telah diiktiraf sebagai Pegawai Pakar Bidang Khusus (Subject Matter Expert - SME) dalam bidang Sustainable Infrastructure and Building, sub bidang Konservasi di Tahap 3 memangku sebagai Arkitek Penguasa Kanan pada Majlis Penyerahan Watikah Pengiktirafan Kepakaran dan Pemangkuhan kepada Pegawai Pakar Bidang Khusus (SME) oleh YBhg. Dato' Sri Ir. Dr. Roslan bin Md Taha, Ketua Pengarah Kerja Raya.

National Innovation and Invention Competition Through Exhibition (iCompEx '19)

Anjuran
Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (POLIMAS)
Jitra Kedah

Tarikh
19 - 21 Mac 2019
Tempat
Dewan Wawasan Jitra, Kedah

PENGIFTIRAFAN
Pingat Emas bagi produk An Apparatus To Support A Mechanical Devices - CREaTE
KELAS C MESIN, PERALATAN & PROSES PENGILANGAN



Pertandingan ini menjadi landasan kepada peserta untuk mengenangkan hasil penyelidikan kepada orang ramai. Ia juga menggalakkan penyelidik sebagai usaha berterusan menghasilkan Inovasi atau penciptaan baru. Penyertaan dibuka kepada penyelidik seluruh Malaysia yang terdiri daripada Politeknik, Kolej Komuniti, Kolej Kemahiran Tinggi Mara (KKTMI), Kolej Vokasional, Giat Mara, Intitut Latihan Perindustrian (ILP) Institut Kemahiran Belia Negara (IKBN), Institut Pengajian Awam dan Swasta, Agensi Kerajaan dan Swasta, sekolah, individu dan lain-lain.

PENTAULIAHAN LEAD ASSESSOR ISO 17025:2017 – GENERAL REQUIREMENTS FOR THE COMPETENCE OF TESTING AND CALIBRATION LABORATORIES

Pada 18-22 Mac 2019, pegawai-pegawai JKR yang terpilih telah menjalani kursus Lead Assessor ISO/IEC 17025 anjuran SIRIM dan dengan jayanya telah diiktiraf sebagai Lead Assessor ISO-IEC 17025:2017 yang pertama di dalam Jabatan. Kursus yang merangkumi 40 jam termasuk penilaian berterusan di dalam pembelajaran dan ujian bertulis telah ditempuhi dengan jayanya.

Satu majlis penyampaian sijil pentauliahan tersebut telah diadakan di Pusat Kecemerlangan Kejuruteraan dan Teknologi JKR (CREaTE) pada 20 Ogos 2019 (Selasa) yang dirasmi dan disampaikan oleh Pengarah Bahagian Inovasi, Penyelidikan dan Pembangunan Kejuruteraan (BIPPK) serta menjalankan tugas Pengarah Kanan, YBrs. Dr. Maziah bt. Mohammad.



Syabas kepada pegawai-pegawai JKR berikut yang ditauliahkan sebagai Lead Assessor ISO 17025:2017 :

Ir. Fithry bin Mohd Amir (Jurutera Mekanikal Pengguna)
En. Haffizan bin Abdul Ghafar (Jurutera Awam Kanan)
Pn. Nurul Eilmy bt. Zainuddin (Jurutera Awam Kanan)
En. Mohd Hanif bin Jamaluddin (Jurutera Elektrik J44)

Pengiktirafan Kebenaran Mengendalikan KURSUS KEKOMPETENAN

Anjuran
Suruhanjaya Tenaga, Malaysia



Tarikh
6 Mei 2019
Tempat
**Ibu Pejabat
Suruhanjaya
Tenaga,
Putrajaya**

CREaTE, JKR telah dianugerah untuk mengadakan Kursus Kekompetenan Penjaga Jentera AO. Kursus tersebut akan disasarkan hanya kepada pegawai JKR dan ianya merupakan medium penting bagi meningkatkan kompetensi pegawai khususnya kepada pegawai di Cawangan Kejuruteraan Elektrik, sekolah, individu dan lain-lain.

Kelulusan untuk penyambungan semula akreditasi di bawah Skim Akreditasi Makmal Malaysia (SAMM) bagi pengujian Circuit Breaker Performance

Anjuran
Jabatan Standard Malaysia

Tarikh
Jun 2019
Tempat
**Makmal Circuit
Breaker, CREaTE**



Pengujian MCB dan MCCB yang memenuhi keperluan Skim Akreditasi Makmal Malaysia (SAMM)

Konvensyen KIK JKR Malaysia 2019

Johan Kategori Teknikal

Anjuran
Jabatan Kerja Raya (JKR)



Tarikh
30 Oktober 2019
Tempat
**Dewan Utama
CREaTE**

Program Konvensyen KIK JKR diadakan pada setiap tahun dengan tujuan menambahbaik dan meningkatkan kualiti dan produktiviti kerja di JKR. Produk RARE merupakan inovasi berasaskan Tenaga Hijau dan Lestari (green and sustainable).

Memenangi tempat kedua dalam **Hari Inovasi Peringkat IPJKR & CREaTE**

Anjuran
Jabatan Kerja Raya (JKR)

Tarikh
30 Mei 2019
Tempat
CREaTE



EZ@GeoLab adalah satu sistem pembelajaran dengan menggunakan teknologi Artificial Intelligence (AI) EZ@ iaitu aplikasi mudah alih dalam membantu memahami prosedur sesuatu ujian makmal atau kaedah pengendalian sesuatu peralatan makmal di mana sahaja dengan hanya menggunakan telefon pintar/tab.

Ir. MOHD HIZAM BIN HARUN

diterima sebagai ahli dalam Technical Board bagi Conference Rubberised Asphalt - Asphalt Rubber (RAR 2021)



Tarikh
30 Oktober 2019
 Tempat
Malaga, Sepanyol



PENERIMA (WARGA CREaTE) **ANUGERAH PERKHIDMATAN CEMERLANG (APC) 2019 KKR**

SHAMSUL ARIFF BIN ABDUL GHANI

NOOR AZLAN BIN ABDULLAH

KHAIRULIDZA BINTI KHALID

Ir. KHAIRUL FAIZI BIN SAIM

JEBREL BIN HASIM

NORMAZLINA BINTI MOHD NOR

AHMAD SHAMSUDDIN BIN ZAKARIA

MOHAMAD HAFIZUDDIN BIN MOHAMAD REDZUAN

MOHAMAD NORAZRI BIN AZIZAN

MOHD ZARUL AZHAM BIN SUBOH

CREaTE OUTREACH DAY 2019

Executive Talk-Kepimpinan Lestari

oleh

**YBhg. Dato' Dr. Syed Omar Sharifuddin
bin Syed Ihsan,**
KSU KKR

Tarikh
**1
November
2019**

Tempat
**Dewan
CREaTE**



Program yang melibatkan tetamu kehormat daripada Kementerian Kerja Raya dan JKR ini turut melibatkan Kementerian dan Agensi/Jabatan berkaitan teknikal, pihak Universiti dan masyarakat awam.

Program ini bertujuan untuk mempromosi dan memperkenalkan CREaTE sebagai:



1 Penyedia latihan berkaitan industri pembinaan

2 Pusat penyelidikan perkhidmatan teknikal

3 Penyelaras penghasilan produk-produk inovasi JKR.



CREaTE OUTREACH DAY 2019

CREaTE's Lab Walkabout

Lawatan YBhg. Dato' KSU KKR & tetamu kehormat ke CREaTE's Lab Walkabout dan booth pameran sempena CREaTE Outreach Day 2019.



Tarikh
**1 November
2019**

Tempat
CREaTE

Peralatan dan ujian makmal dipersembahkan di setiap makmal penyelidikan bagi mempromosikan kemudahan yang tersedia di CREaTE.



GO GREEN WITH KSU

Riadah YBhg. Dato' KSU
KKR & VVIP bersama
warga CREaTE

Tarikh
31
Oktober
2019

Tempat
CREaTE

GO GREEN WITH KSU
- penanaman anak pokok di
Shizen Park CREaTE

Riadah YBhg. Dato' KSU
KKR & VVIP bersama
warga CREaTE
- Program 1,000
langkah di sekitar
CREaTE





Majlis Makan Malam

YBhg. Dato'KSU KKR
bersama Pengarah
& Ketua Unit
CREaTE

Tarikh
**31
Oktober
2019**





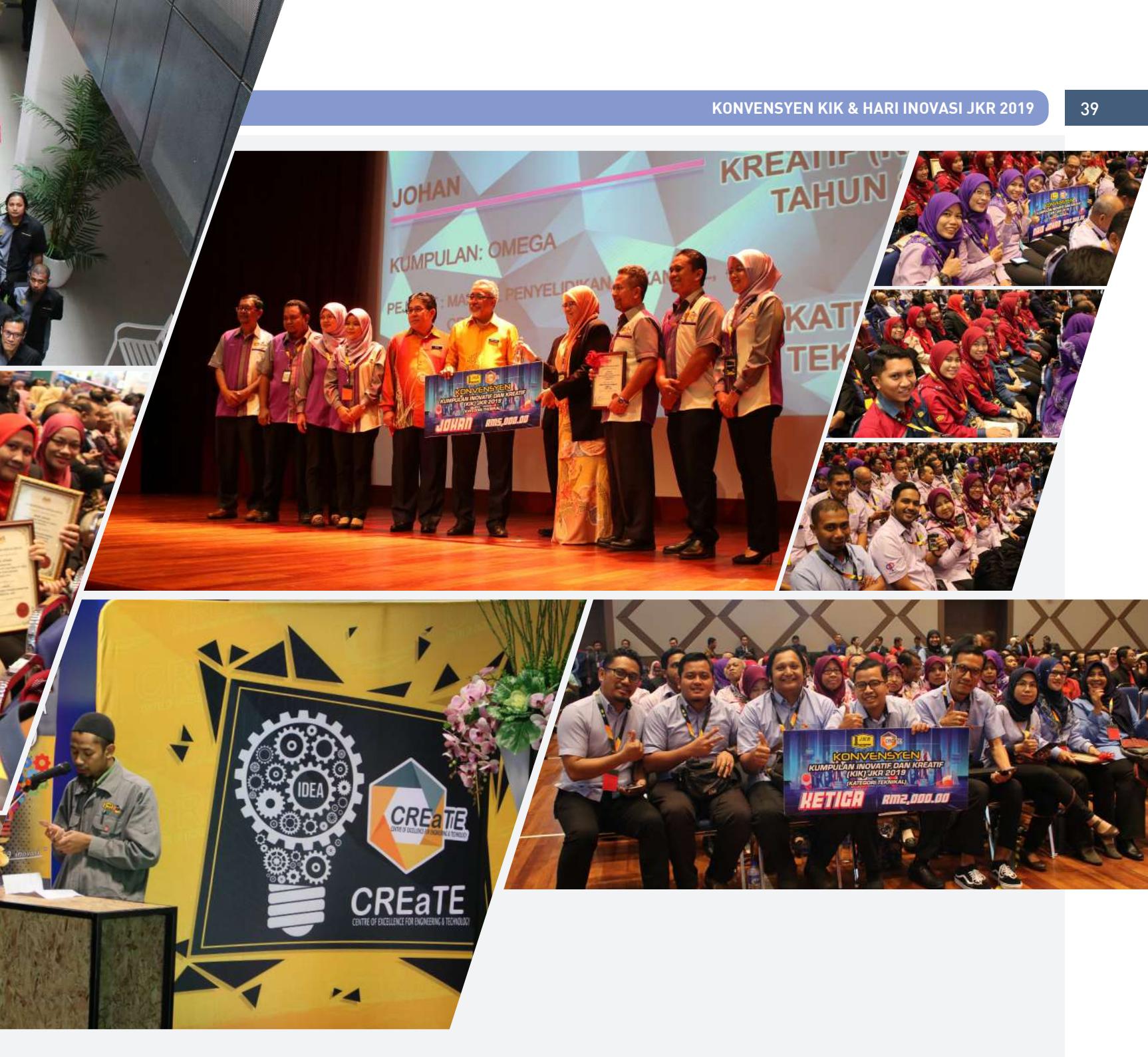
Konvensyen KIK JKR & Hari Inovasi KKR 2019

Tarikh
**30 - 31
Oktober
2019**

Tempat
CREaTE

Program Konvensyen KIK JKR Tahun 2019 bertujuan menambahbaik dan meningkatkan kualiti dan produktiviti kerja di JKR.





Majlis Anugerah Pensijilan, Jabatan Kerja Raya 2019

Majlis Anugerah Pensijilan adalah merupakan satu inisiatif jabatan untuk memberi pentaulahan dan

Tarikh
24
September
2019

Tempat
Dewan
CREaTE

pengiktirafan kepada seseorang pegawai yang mempunyai pengalaman dan menunjukkan kemahiran/kepakaran dalam bidang tertentu serta memenuhi piawaian pensijilan.

Majlis dianjurkan oleh Bahagian Kompetensi, Pensijilan & Akreditasi Kejuruteraan (BKPAK), CREaTE dan telah dirasmikan oleh YBhg. Dato' Ir. Dr. Hj. Meor Abdul Aziz Bin Hj. Osman, Ketua Pengarah Kerja Raya.

Antara Para Jemputan VIP Majlis Telah Diserikan Dengan Perasmian Oleh YBhg. Dato' KPKR



Antara Penerima Anugerah Pensijilan, JKR 2019





Rumusan Peserta **PENSIJILAN JKR 2019**

	Tahap 5	Tahap 4	Tahap 3	Tahap 2	Tahap 1	Certified Knowledge Manager	JUMLAH
AWAM	0	15	49	46	-	-	110
MEKANIKAL	0	4	4	0	-	-	8
ELEKTRIK	0	1	9	13	-	-	23
UKUR BAHAN	0	0	10	130	-	-	140
ARKITEK	0	3	3	18	-	-	24
PKPP	-	-	50	-	-	-	50
BIM	-	-	26	0	48	-	74
CERTIFIED KNOWLEDGE MANAGER	-	-	-	-	-	14	14
PKPA (ASET)	-	3	0	0	-	-	3
JUMLAH IKUT TAHAP (2016-2017)	0	26	151	207	48	14	446

Senarai **WARGA CREaTE** Sebagai Penerima **PENSIJILAN JKR 2019**



KOMPETENSI KAWALAN BUNYI & GETARAN
Ir. Dr. Tuan Suhaimi bin Salleh
(Tahap 4)



KOMPETENSI KONSERVASI BANGUNAN
Syariza Binti Mohamad Azidin
(Tahap 2)

PENSIJILAN KOMPETENSI PENGURUS
PROJEK (PKPP)
Izmazurin Binti Ramli
(Tahap 3)



KOMPETENSI KONSERVASI BANGUNAN
Jamilah Halina Binti Abdul Halim
(Tahap 2)



PENSIJILAN KOMPETENSI PENGURUS
PROJEK (PKPP)
Khairulidza Binti Khalid
(Tahap 3)



KOMPETENSI KONSERVASI BANGUNAN
Masyitah Binti Abd Aziz
(Tahap 2)

PENSIJILAN KOMPETENSI PENGURUS
PROJEK (PKPP)
Masyitah Bt Abd Aziz
(Tahap 3)



KOMPETENSI KONSERVASI BANGUNAN
Zuria Zihanee Binti Mohd Mohdzir
(Tahap 2)



KOMPETENSI KEJURUTERAAN
SENGGARA JALAN
Jason Lim Boon Seng
(Tahap 2)



KOMPETENSI PENGURUS KOS PEMBINAAN
Sr Rodziana Binti Mohd Rodzi
(Tahap 2)

KOMPETENSI SENIBINA LANDSKAP
Ar. Rafidah Binti Ismail
(Tahap 2)



PENSIJILAN PENGURUS PENGETAHUAN
Ir. Asrimayanti Chi Ari



2nd JKR Research Colloquium 2019 (JKRRC)

Program 2nd JKRRRC dianjurkan sebagai satu usaha untuk mempromosi budaya penyelidikan di kalangan warga JKR.

Tarikh
26-27 Ogos 2019

Tempat
Dewan Utama CREaTE

Program ini merupakan acara tahunan CREaTE yang mensasarkan penyertaan daripada penyelidik JKR dan rakan kolaboratif daripada Institusi Pengajian Tinggi Awam/Swasta, dan pemain industri. Tema bagi 2nd JKRRRC ini adalah "Penyelidikan dan Inovasi Pemangkin Profesionalisme JKR"





Speaker Series- Future of JKR: How to Remain Relevant

Program ini dilaksanakan bertujuan untuk perkongsian tentang pengalaman dan ilmu oleh mantan-mantan Ketua Pengarah/Pengarah serta mereka yang mempunyai pengalaman luas di dalam bidang pembinaan. Pada Sesi tersebut, Mantan Ketua Pengarah Kerja Raya, Dato' Sri Ir. Dr. Judin Bin Abdul Karim dan mantan Pengarah Kanan CKASJ, Dato' Ir. Dr. Abdul Aziz bin Arshad telah dijemput bagi berkongsi pengalaman dan ilmu kepada peserta. Sesi yang dilaksanakan adalah seperti forum yang turut melibatkan soal jawab di mana peserta dapat berinteraksi dengan penceramah jemputan. Program telah dihadiri oleh 132 orang peserta dari pelbagai gred jawatan dan disiplin.

15 Oktober 2019

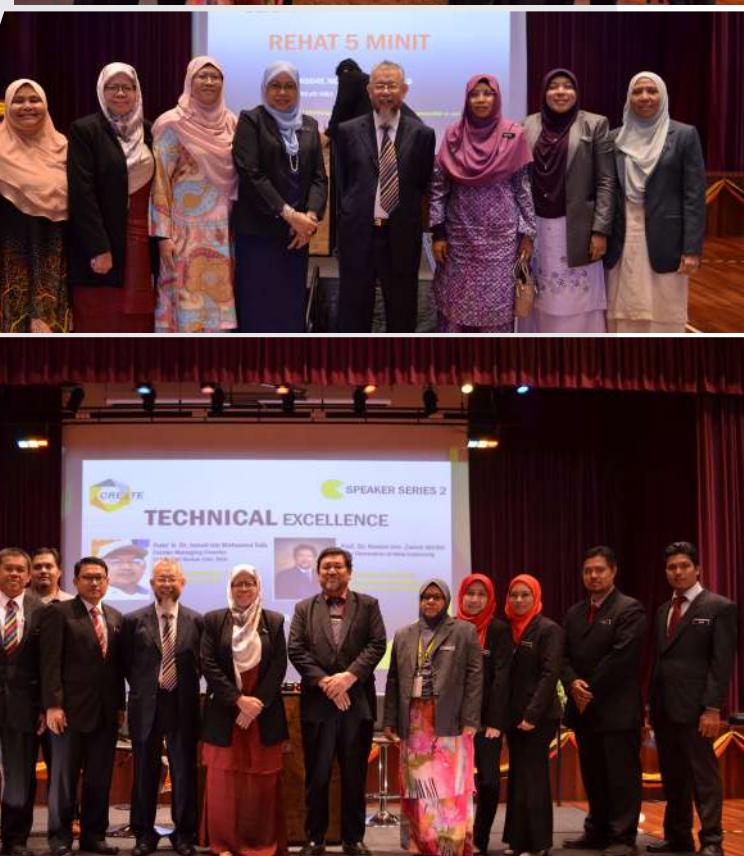
Dewan CREaTE



SPEAKER SERIES 2: Technical Excellence

Program Speaker Series 2 yang telah diadakan adalah bertujuan untuk berkongsi pengalaman dan pengetahuan teknikal bersama warga JKR selain dapat bertukar-tukar pendapat dan pandangan. Program ini sangat memberi manfaat kepada seluruh warga JKR Malaysia

14 November 2019
Dewan CREaTE







KAJIAN PENYELIDIKAN CREaTE

PUSAT KECEMERLANGAN KEJURUTERAAN
DAN TEKNOLOGI JKR (CREaTE)



Lawatan ke tapak kajian **MAKMAL PENYELIDIKAN INFRA (JALAN & PAVMEN)**



Tarikh
2 - 5 Januari 2019

Makmal Penyelidikan Jalan di Kota Bharu, Raub, Temerloh, Kemaman dan Batang Padang

Tarikh
27 - 29 Mei 2019

Makmal Penyelidikan Jalan di Batang Padang, Muallim, Baling, Kota Bharu, Raub dan Kemaman



Bengkel HANDS-ON TRAINING FARO (3D SCANNER)



Tarikh

12 - 15 Mac 2019

Tempat

**Makmal Petabyte CREaTE,
JKR dan Masjid Lama Machap,
Alor Gajah, Melaka**

Bengkel diadakan untuk memberi latihan hands-on kepada pegawai untuk mempelajari tatacara pengendalian mesin 3D building scanner Faro dan memproses data di tapak ke dalam bentuk lukisan terukur.



Perkhidmatan kajian terperinci mendapan jalan di laluan FT005 JOHOR BAHRU - MELAKA

Tarikh

April - September 2019

Tempat

**Seksyen 43.7 dan Seksyen 44,
laluan FT005 Jalan Johor Bahru-
Melaka (Pengkalan Raja, Pontian)**

Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti masalah pemendapan jalan. Ujian-ujian yang dilaksanakan adalah Electrical Resistivity Tomography (ERT), seismic refraction, Ground Penetrating Radar (GPR) dan SPT. Hasil ujian menunjukkan pembinaan semula struktur turapan jalan beserta rawatan tanah lembut (ground improvement) yang bersesuaian perlu dilaksanakan dengan mengeluarkan terlebih dahulu lapisan lantai konkrit sedia ada.



The study on the effectiveness of NANO-POLYMER to stabilize the foundation of substandard road pavement

Kajian ini adalah bagi menentukan keberkesanannya simen dan nano-polimer sebagai bahan penstabil bagi merawat masalah tanah marin. Ujian-ujian yang dijalankan adalah CBR, UCS, Direct Shear dan Consolidation.

Tarikh
Julai - Disember 2019
 Tempat
Makmal Penyelidikan Geoteknik



Tarikh
1 - 6 Julai 2019
 Tempat
**Jambatan Sg.Siam,
Jerantut Pahang**



KERJA-KERJA FORENSIK STRUKTUR JAMBATAN BAGI PROJEK MENAIKTARAF JALAN BENTA-JERANTUT-MARAN PAHANG

Penyiasatan dan pemeriksaan forensik struktur dilaksanakan adalah untuk menilai sama ada sesuatu struktur telah gagal atau masih berfungsi dengan baik. Antara ujian-ujian yang dilaksanakan bagi kes forensik ini adalah electromagnetic covermeter, rebound hammer, kekuatan mampatan teras konkrit (concrete core compressive strength), carbonation and half-cell potential.

Kajian

ALTERNATIVE RAPID GROUND REPAIR and REMEDIATION SOLUTION USING POLYURETHANE FOAM/RESIN GROUT INJECTION



Tarikh

Julai – Disember 2019

Tempat

Seksyen 481.7

(Jambatan Kuala Selangor)

dan Seksyen 491.8

**(Culvert Sg Gulang – Gulang),
Laluan FT005 Klang – Teluk
Intan**

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji keberkesanan kaedah PU Grout Injection bagi merawat masalah pemendapan pada approach jambatan disebabkan masalah tanah. Pelaksanaan ujian siasatan tapak dilaksanakan bagi mengenalpasti masalah dan menganggarkan jumlah PU yang akan dimasukkan. Kadar pemendapan selepas pembaikan dipantau secara berkala.

Pelaksanaan **UJIAN DCP** bagi penilaian struktur pavmen



Tarikh

31 Ogos 2019

Tempat

**Laluan 3210, Persimpangan Batu 9
ke Persimpangan Jalan Dato' Alias,
Cheras, Hulu Langat, Selangor**

Tarikh

31 September 2019

Tempat

**Jalan Maktab, Kg. Datuk Keramat,
Kuala Lumpur**



Latihan dan pengujian **LUMINAIRE PERFORMANCE**



Tarikh

Ogos 2019

Tempat

Makmal Penyelidikan Elektrik

Aktiviti ini bertujuan untuk meningkatkan tahap keupayaan penguji dalam mengendalikan perkakas elektrik serta memberi kefahaman terhadap pemasangan elektrik kepada warga JKR.

Pembangunan JADUAL ANGKATAP dan MODEL SISTEM PEMILIHAN BURUH, LOJI DAN JENTERA **Yang Optimum Untuk Kerja-Kerja Konkrit, Batu Bata, Kemasan (Lepaan dan Mengecat) dan Kerja-kerja Jalan Bagi Projek Binaan Bangunan Di Malaysia**

Tarikh
17 September 2019

Tempat
Lawatan Tapak Projek JKR

Penyelidikan ini adalah usaha untuk meningkatkan produktiviti operasi pembinaan yang kurang diberi perhatian dalam industri binaan berbanding dengan sektor pembuatan yang menekankan produktiviti dalam operasi pengeluaran mereka. Peningkatan produktiviti adalah salah satu faktor penting untuk mencapai prestasi cemerlang dalam pelaksanaan sesuatu projek pembinaan. Sehubungan dengan itu, jadual angkatap dan model sistem pemilihan kombinasi buruh, loji dan jentera yang optimum perlu dibangunkan dengan segera.



Bengkel Membangunkan **STANDARD BQ JKR** Bagi Kerja-kerja **PEMULIHARAAN BANGUNAN** Bil.2/2019 (Bil.1/2019 pada 29-30 April 2019 di CREaTE)



Tarikh

18 - 20 September 2019

Tempat

**Hotel Grand Blue Wave & Masjid
Sultan Sulaiman, Selangor**

Bengkel siri kedua dianjurkan oleh MPS dan diketuai oleh Sustainable Infrastructure & Building sub bidang Konservasi, Dr. Mohd Sabere bin Sulaiman dan dibantu para fasilitator daripada Bahagian Kepakaran Konservasi Cawangan Arkitek. Sebanyak 27 orang peserta telah menyertai bengkel ini. Bengkel ini bertujuan untuk membangunkan Standard BQ JKR bagi Kerja-Kerja Pemuliharaan Bangunan untuk Seksyen B, iaitu bangunan masjid dan seterusnya memantapkan senarai kuantiti tersebut. Satu lawatan telah diadakan ke Masjid Diraja Sultan Ala'eddin di Jugra Banting untuk memberi pendedahan kepada peserta bekaitan kerja-kerja pemuliharaan yang telah dijalankan di masjid-masjid bertaraf warisan ini. Taklimat telah diberikan oleh Ar. IDr. Zainal bin Mat Rais dan Ar. Ezzanuddin Lood bin Mustafa berkenaan skop, tatacara kerja dan isu pemuliharaan Masjid Sultan Sulaiman, serta isu tempoh tanggungan kecacatan. Bahagian Arkitek JKR Selangor telah meminjam Laporan Dilapidasi, Laporan-laporan HABS I,II,III dan Bahagian Kontrak dan Ukur Bahan JKR Selangor turut meminjamkan BQ bagi kedua-dua projek pemuliharaan Masjid Diraja Sultan Sulaiman dan Masjid Diraja Sultan Ala'eddin semasa bengkel agar peserta mendapatkan gambaran lebih jelas berkaitan isu-isu yang perlu diambilkira dalam projek pemuliharaan bangunan bertaraf warisan.

Pelaksanaan Penyelidikan **KESTABILAN CERUN BATUAN**

Tarikh

September - Disember 2019

Tempat

Bukit Ayam, Pengerang, Johor

Kajian ini dilaksanakan bagi menentukan tahap kestabilan cerun Bukit Ayam, Pengerang, Johor. Faktor keselamatan cerun batu tersebut dikenalpasti dengan kaedah analisa kinematik menggunakan data cerapan daripada TLS dan drone



Pelaksanaan
kajian
**CRACK
SEALING**
**dalam merawat
keretakan pada
permukaan jalan
dan kajian**
**ALL-WEATHER
COLD MIX**
**sebagai bahan
penampal
pothole**

Tarikh
Oktober 2019
Tempat
Bentong, Pahang



Pelaksanaan kajian **penggunaan PELBAGAI BENTUK GETAH sebagai bahan tambah di dalam TURAPAN JALAN**

Tarikh
Oktober 2019
Tempat
Batang Padang, Perak



Pelaksanaan kajian penggunaan **MICRO-** **SURFACING** dalam menghindar **KERETAKAN** **PANTULAN**

Tarikh

Oktober 2019

Tempat

Kubang Pasu, Padang Terap / Pokok Sena, Kuala Muda, Baling dan Kulim, Kedah



Pelaksanaan **KAJIAN** **ASPHALT** **INTERLAYER** **BONDING**

Tarikh
Oktober & November 2019
Tempat
**Batang Padang dan Larut, Matang &
Selama, Perak**



Tarikh
November 2019
Tempat
Bentong, Pahang

Pelaksanaan
kajian penggunaan
ROLLER
COMPACTED
CONCRETE
(RCC) sebagai
turapan jalan
alternatif

Pelaksanaan Profil Bawah Tanah di JAMBATAN TELOK DATOK FT005

Tarikh

Oktober - Disember 2019

Tempat

Jambatan Telok Datok, Kuala Langat

Melaksanakan ujian siasatan tanah dengan kaedah wash boring, electric resistivity tomography (ERT) dan coring bagi mendapatkan data bagi mengenalpasti punca masalah pemendapan pada approach Jambatan Telok Datok.



Kerja Ujian Bahan Bagi KOMPLEKS IBU PEJABAT LEMBAGA PERTUBUHAN PELADANG (LPP) MALAYSIA



Tarikh

15 Oktober - 7 November 2019

Tempat

Blok Parkir Kenderaan Lembaga Pertubuhan Peladang (LPP), Kuala Lumpur

Objektif utama penyiasatan forensik di LPP adalah untuk mengenal pasti punca kegagalan sesuatu komponen, sistem ataupun struktur. Melalui ujian Rebound Hammer, Concrete Core Compressive Strength, Carbonation dan Ultra Pulse Velocity (UPV) yang dijalankan, integriti struktur, kualiti konkrit dan kebolehkhidmatan serta keadaan besi tetulang dapat dikenalpasti.



Latihan Amali **HANDS-ON REIMAGING**

Tarikh

22 November 2019

Tempat

**Bahagian ruang makan bersebelahan
Bilik Kuliah Al-Battani Blok A**

Bilik Mesyuarat Putra

**Tangga blok A berhadapan Bilik
Kuliah Al-Battani**

**dinding di sepanjang laluan
berhadapan Bilik Kuliah di tingkat
bawah Blok A**

Latihan amali ini diadakan secara berfasa dengan penglibatan pegawai CREaTE. Bagi fasa 2019 merangkumi :

- i.Pemasangan imej bergambar sticker, cat dan panel kayu pada dinding ruang makan bersebelahan Bilik Kuliah Al-Battani (kemudian dirasmikan sebagai The Foyer).
- ii.Pemasangan imej bergambar sticker di salah satu dinding di dalam Bilik Mesyuarat Putra.
- iii.Pemasangan imej bergambar sticker di riser tangga blok A berhadapan Bilik Kuliah Al-Battani.
- iv.Sapuan cat (jenis-black board yang boleh ditulis pada permukaannya) pada dinding di sepanjang laluan berhadapan Bilik Kuliah di Aras 1, Blok A.

Satu majlis perasmian ruang-ruang Reimaging telah diadakan pada 29 November 2019.



PEMBENTANGAN KERTAS PENYELIDIKAN

PUSAT KECEMERLANGAN KEJURUTERAAN
DAN TEKNOLOGI JKR (CREaTE)



Forum Amalan Terbaik

Penyeliaan Tapak Bina (Awam)

Amalan Terbaik Projek Jalan

Pembentang:
Ir. Mohd Hizam bin Harun

Tarikh
26-27 Ogos 2019

Tempat
CREaTE
Anjuran
CREaTE





Persidangan Kejuruteraan Awam (CIVILCORE) 2019

Tarikh

**7 Mac
2019**

Tempat
CREaTE

Anjuran
**Urusetia
Disiplin
Awam JKR**

**Isu Kualiti Bitumen Semasa
Penghantaran ke Kuari**

Pembentang :
Ir. Mohd Hizam bin Harun &
Ir. Syahida binti Aripin

**The Use of Natural Rubber as
Bitumen Additives in Asphalt
Bavements**

Pembentang:
Ir. Mohd Hizam bin Harun &
Ir. Syahida binti Aripin

Road Surface Texture

Pembentang:
Ir. Mohd Hizam bin Harun &
Hanani binti Mohamed Radzi

**A Study on High Performance
Thermoplastic and Cold Applied
Plastic Road Markings**

Pembentang:
Ir. Mohd Hizam bin Harun &
Mokhydin bin Rosmani

11th International Conference on Road and Airfield Pavement Technology 2019

The Effectiveness of New Asphalt Mix Design Using Automatic Slab Compactor.

Pembentang:
Hanani binti Mohamed Radzi



Tarikh
10-12
Julai
2019

Tempat
Seri Pacific Hotel, Kuala Lumpur

Anjuran
Universiti Putra Malaysia (UPM)

JKR Research Colloquium (JKRRC) 2019

Sisa plastik dalam turapan jalan.

Pembentang:
Mokhydin bin Rosmani

Tarikh
27-28
Ogos
2019

Tempat
CREaTE

Anjuran
CREaTE



Asphalt Mix Design using automatic slab compactor: How does it differ from the conventional Superpave method?

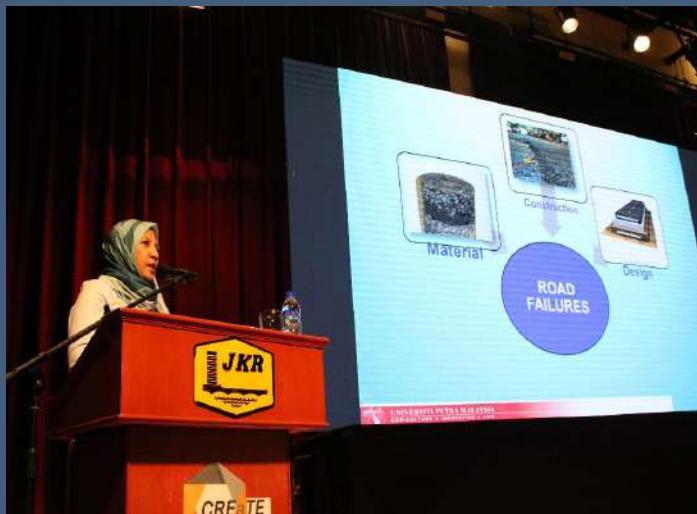
Pembentang:
Hanani binti Mohamed Radzi

**When Rubber Is in
The Road.**

Pembentang:
Ir. Syahida binti Aripin

**Modelling IRI For Rehabilitative
Works : Initial Findings**

Pembentang:
Nurul Aida binti Jasni – mentee
SME Ir. Mohd Hizam bin Harun



One-Day Seminar on Sustainable Infrastructure

Plastic asphalt.

Pembentang:
Mokhydin bin Rosmani

Tarikh
**19
September
2019**

Tempat
**Kementerian
Kerja Raya**

Anjuran
**JKR Malaysia
dan REAM**



29th Asia Plastics Forum 2019

Plastic Waste Recycle to Build Roads.

Pembentang:
Ir. Mohd Hizam bin Harun



Tarikh
**15
November
2019**

Tempat
**One World Hotel,
Petaling Jaya**

Anjuran
**Malaysia Plastic
Manufacturers
Association (MPMA)**



Pembentangan di Program CivilCORE2019 (Conference on Research in Engineering)

Pembentang:
Ir. Dr. Sherliza binti Zaini Sooria

Tarikh 7 Mac 2019	Tempat CREaTE	Anjuran Unit Disiplin Awam dan CREaTE
-----------------------------	-------------------------	---



Pembentangan di Program 14th Southeast Asia Network

Forum 2019 in Conjunction 5th International Sustainable Technology, Energy and Civilization Conference (ISTECC 2019)

Pembentang: Ir. Dr. Sherliza binti Zaini Sooria

Tarikh 7 Oktober 2019	Tempat Marriott Hotel, Putrajaya	Anjuran Universiti Sains Malaysia (USM), Kyoto University, Kyoto Alumni Association Malaysia, dan Pertubuhan Legasi Tun Abdullah Ahmad Badawi
---------------------------------	--	---





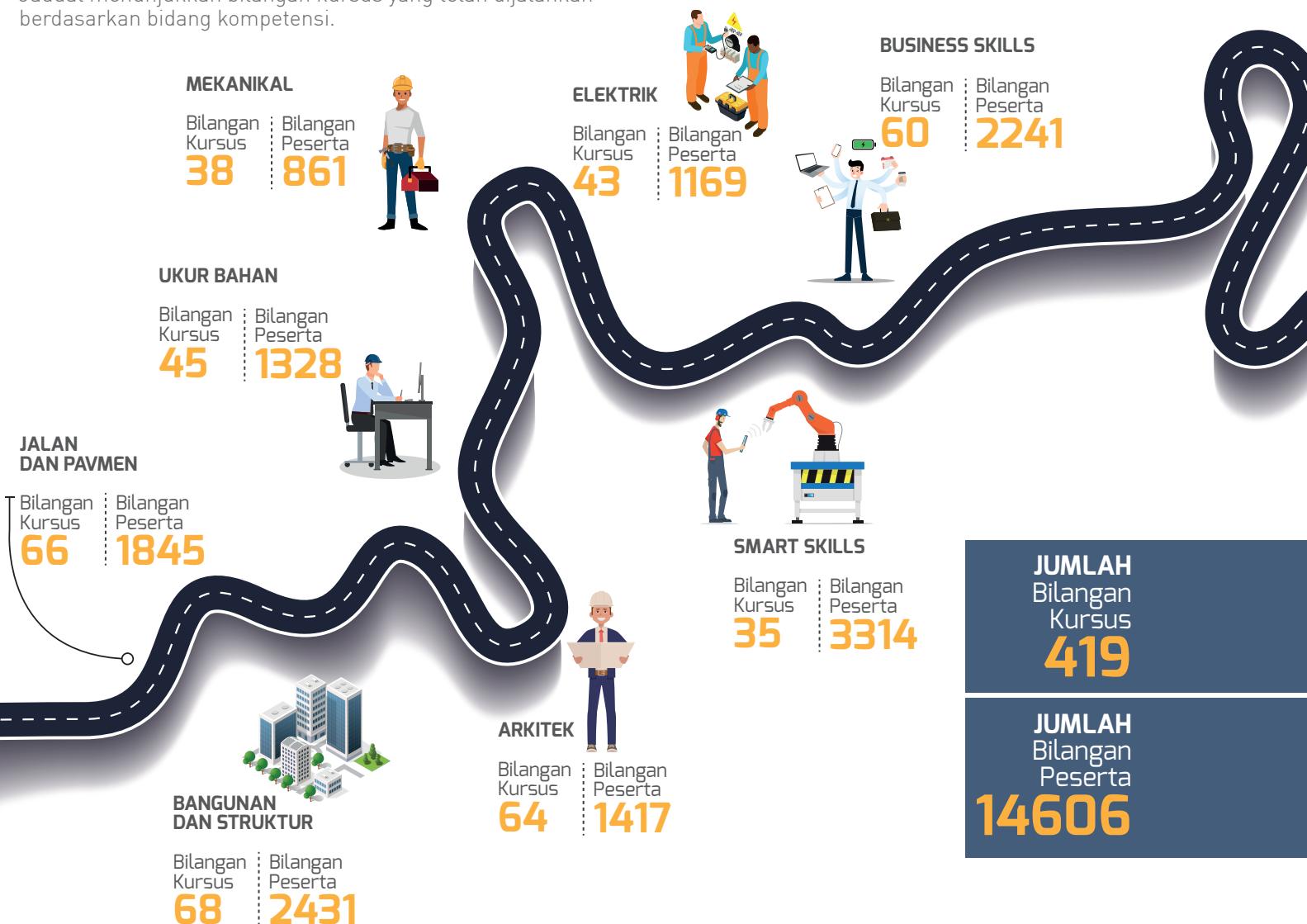
BILANGAN KURSUS POL DAN PESERTA

PUSAT KECEMERLANGAN KEJURUTERAAN
DAN TEKNOLOGI JKR (CREaTE)



BILANGAN KURSUS DAN PESERTA TAHUN 2019

Jumlah keseluruhan kursus yang dijalankan sepanjang tahun 2019 ialah sebanyak 419 kursus dan kursus-kursus ini telah dihadiri oleh 14606 orang peserta JKR dari pelbagai disiplin dan gred penjawatan. Jadual menunjukkan bilangan kursus yang telah dijalankan berdasarkan bidang kompetensi.





JALAN & PAVEMEN	BANGUNAN & STRUKTUR	ARKITEK	UKUR BAHAN	MEKANIKAL	ELEKTRIK	SMART SKILL	BUSINESS SKILL
MANDAYS (RANCANG)							
3300	4000	3000	2500	1900	3000	3000	1800
MANDAYS (SEBENAR)							
4100	4638	3463	3032	2035	3139	6010	2748

MANDAYS

	JAN	FEB	MAC	APR	MEI	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
RANCANG	1824	3327	4389	4737	369	3580	4989	3208	2841	1240	850	0
SEBENAR	1684	2972	3733	3601	308	1903	3955	3016	2349	3096	2549	0

MANDAYS CUMULATIVE

	JAN	FEB	MAC	APR	MEI	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
RANCANG	1824	5151	9540	14277	14646	18226	23215	26423	29264	30504	31354	31354
SEBENAR	1684	4656	8389	11990	12296	14199	18155	21171	23520	26616	29165	29165

KURSUS UKUR BAHAN 2019							
BIL	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
1	KOMPETENSI UKUR BAHAN	CostX 2D Measurement (Basic) Siri 1	29 - 30 Jan	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Basic
2		Tatacara Penilaian Tender Kecil (J-Nilai)	11 - 12 Feb	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
3		Building Information Modeling (BIM) & 3D Measurement (Basic & Intermediate) Siri 1	19 - 21 Feb	3	P&P dan Sokongan	Tertutup	Intermediate
4		Hands On Analisa Kos Elemen Bagi Kerja Sivil	27 - 28 Feb	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Basic
5		Penyedian Dokumen Tender & Dokumen Kontrak Fasiliti & Penyenggaraan	04 - 05 Mac	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Intermediate
6		Insuran Dalam Kontrak Kerja	11 - 12 Mac	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Intermediate
7		Penyediaan Kadar Harga Kerja Bangunan	13 - 14 Mac	2	Sokongan	Terbuka	Basic
8		Perolehan Dan Pengiraan Bayaran Yuran Perkhidmatan Perunding Ukur Bahan	13 - 14 Mac	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
9		Penyediaan Dokumen Kontrak (Surat Setujuterima, Insurans, Bon Kerja Dan Pelarasian Kadar Harga)	18 - 19 Mac	2	Sokongan	Terbuka	Intermediate
10		One In A Million Leader's	20 - 22 Mac	3	P&P	Terbuka	Intermediate
11		Sistem e-Perunding	26 - 27 Mac	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic

KURSUS UKUR BAHAN 2019							
BIL	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
12	KOMPETENSI UKUR BAHAN	SMM2 Refresher Course	01 - 02 Apr	2	Sokongan	Terbuka	Intermediate
13		Teknologi Binaan Bangunan (Building Services)	04 - 05 Apr	2	Sokongan	Terbuka	Intermediate
14		Penyediaan Dokumen Tender & Dokumen Sebutharga	17 - 18 Apr	2	Sokongan	Terbuka	Intermediate
15		Aplikasi ECA Dalam Penyediaan Anggaran Kos Awalan (PDA) Kerja Bangunan	29 - 30 Apr	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Basic
16		Hands On Analisa Kos Elemen Bagi Bangunan	18 - 19 Jun	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Basic
17		CostX 2D Measurement (Advance - Building Works)	18 - 19 Jun	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Advance
18		Pengurusan Tender Secara Rundingan Terus	25 - 26 Jun	2	P&P	Terbuka	Basic
19		Penilaian Tender Pra Kelayakan	1 - 2 Jul	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
20		Pentadbiran Kontrak Dan Perjanjian Perkhidmatan Perunding Ukur Bahan (CSA)	8 - 9 Jul	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Intermediate
21		Teknologi Binaan Bangunan (External Works)	10 - 11 Jul	2	Sokongan	Terbuka	Intermediate
22		Penilaian Tender RM20 Juta Ke Atas	16 - 17 Jul	2	P&P	Terbuka	Basic

KURSUS UKUR BAHAN 2019							
BIL	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
23	KOMPETENSI UKUR BAHAN	Aplikasi CEECA Dalam Penyediaan Anggaran Kos Awalan (PDA) Kerja Sivil	22 - 23 Jul	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Basic
24		Perolehan Dan Penilaian Sebutharga Kerja Melalui ePerolehan	24 - 25 Jul	2	P&P	Terbuka	Basic
25		CostX 2D Measurement (Basic) Siri 2	13 - 14 Ogos	2	Sokongan	Tertutup	Basic
26		Building Information Modeling (BIM) & 3D Measurement (Basic & Intermediate) Siri 2	24 - 26 Sept	3	P&P dan Sokongan	Tertutup	Intermediate
27		CostX 2D Measurement (Advance - External Works)	22 - 23 Okt	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Advance
28		Pengurus Tuntutan Kontrak (Tahap 2)	13 - 15 Feb	3	P&P dan Sokongan	Tertutup	Intermediate
29		Pengurus Tuntutan Kontrak (Tahap 3)	26 - 28 Ogos	4	P&P	Tertutup	Intermediate
30		Pengurus Tuntutan Kontrak (Tahap 4)	23 - 27 Sept	5	P&P	Tertutup	Advance
31		Pengurus / Eksekutif Pentadbiran Kontrak (Tahap 2)	26 - 28 Feb	3	P&P dan Sokongan	Tertutup	Intermediate
32		Pengurus / Eksekutif Pentadbiran Kontrak (Tahap 3)	26 - 28 Jun	3	P&P dan Sokongan	Tertutup	Intermediate
33		Pengurus Pentadbiran Kontrak (Tahap 4)	16 - 18 Jul	3	P&P	Tertutup	Advance

KURSUS UKUR BAHAN 2019							
BIL	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
34	KOMPETENSI PENSIJILAN UKUR BAHAN	Pengurus Perolehan (Tahap 2)	04 - 07 Mac	4	P&P	Tertutup	Intermediate
35		Pengurus Perolehan (Tahap 3)	05 - 08 Ogos	4	P&P	Tertutup	Intermediate
36		Pengurus / Eksekutif Kos Pembinaan (Tahap 2)	08 - 10 Apr	3	P&P dan Sokongan	Tertutup	Intermediate
37		Pengukuran Kuantiti Kerja Bangunan (Tahap 2)	22 - 25 Apr	4	P&P dan Sokongan	Tertutup	Intermediate
38		Pengukuran Kerja Awam (Tahap 2)	01 - 04 Jul	4	P&P dan Sokongan	Tertutup	Intermediate
39		Pengenalan Pentadbiran Kontrak Untuk Juruukur Bahan	23 - 25 Jan	3	P&P	Tertutup	Basic
40	KOMPETENSI CONTRACT ADMINISTRATION	Isu Semasa Pentadbiran Kontrak Pengurusan Fasiliti	18 - 19 Feb	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Intermediate
41		Pengenalan Pentadbiran Kontrak Untuk Penolong Juruukur Bahan	20 - 22 Feb	3	Sokongan	Tertutup	Basic
42		Pengurusan Nilai Dalam Perolehan Projek Pembinaan	6 - 8 Mac	3	P&P	Terbuka	Basic
43		Penamatan Dalam Kontrak Binaan	11 - 12 Mac	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Intermediate
44		Bayaran Pendahuluan, Bayaran Interim & Perakuan Muktamad	18 - 19 Mac	2	Sokongan	Terbuka	Intermediate

KURSUS UKUR BAHAN 2019							
BIL	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
45	KOMPETENSI CONTRACT ADMINISTRATION	Ditamatkan Atau Tidak Ditamatkan Dalam Kontrak Binaan?	26 - 27 Mac	2	P&P	Terbuka	Intermediate
46		Lanjutan Masa, Perakuan Kerja Tidak Siap dan Ganti Rugi Tertentu	09 - 10 Apr	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Intermediate
47		Pengurusan Penilaian Tuntutan Kontrak	17 - 19 Apr	3	P&P	Terbuka	Basic
48		Prosedur Adjudikasi Kontrak Binaan Dalam Kontrak Kerajaan	29 - 30 Apr	2	P&P	Terbuka	Intermediate
49		Perubahan Kerja & Penilaian Perubahan Kerja	5 - 6 Ogos	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Intermediate
50		Seminar Pentadbiran Kontrak	18 - 19 Sept	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
51	KOMPETENSI CONSTRUCTION LAW	Isu Terkini Construction Industry Payment & Adjudication (CIPAA)	25 - 26 Feb	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
52		Legal Issues In Adjudication	24 - 25 Apr	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
53		Pengenalan Kepada Akta Kontrak	24 - 25 Jun	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
54	KOMPETENSI PROFESSIONAL UKUR BAHAN	Kursus Penyediaan Laporan Analisa Kritikal Untuk Pendaftaran Professional (Siri 1)	04 - 05 April	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
55		Kursus Penyediaan Laporan Analisa Kritikal Untuk Pendaftaran Professional (Siri 2)	19 - 20 Ogos	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic

KURSUS JALAN & PAVMEN 2019							
Bil	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
1	KEJURUTERAAN JALAN	Kursus Penyediaan Lukisan Rekabentuk Jalan Secara Hands-On	13 - 15 Feb	3	Sokongan	Terbuka	Basic
2		Kurus Rekabentuk Perabot Jalan	7 - 8 Mac	2	PnP & Sokongan	Terbuka	Basic
3		Kursus Rekabentuk Jajaran Jalan Dan Persimpangan	20 - 22 Feb	3	P&P	Terbuka	Basic
4		Kursus SIDRA	22 - 24 Julai	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
5		Kursus Perisian Civil3D - Road Design (Intermediate)	29 - 31 Julai	3	P&P	Tertutup	Basic
6		Rekabentuk Traffic Management Plan (TMP) bagi Projek Jalan	24 - 26 April	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
7		Analisis Hidrologi dan Rekabentuk Saliran Permukaan	11-12 April	2	P&P	Tertutup	Basic
8		Kursus Pengenalan Tatacara Rekabentuk Jalan	10 - 12 Julai	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
9		Kursus Rekabentuk Turapan Jalan - Flexible Pavement	7 - 9 Ogos	3	P&P	Tertutup	Basic
10		Kursus Perisian MXROAD (Intermediate)	5 - 8 Ogos	4	P&P	Tertutup	Basic
11		Kursus Penggunaan Data Ukur Dan Pegambilan Tanah Untuk Rekabentuk Jalan	25 - 27 Sept	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
12		Kursus Processing Traffic Count & Warrant Analysis for Traffic Light	16 - 18 Okt	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
13		Kursus Rekabentuk Pembetung Jalan	2 - 4 Okt	3	P&P	Tertutup	Basic

KURSUS JALAN & PAVMEN 2019							
Bil	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
14	KESELAMATAN JALAN	Siasatan Forensik Pavmen	28 - 29 Mac	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
15		Road Safety Inspector	26 - 28 Jun	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
16		Kursus Pengurusan Trafik (Semasa Pembinaan)	14 - 16 Ogos	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
17		Redaan Trafik	22 - 23 Ogos	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
18		Kursus Audit Keselamatan Jalan (Peringkat 1-5)	4 - 6 Sept	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
19		Fasiliti keselamatan jalan	24 - 25 Jan	2	PnP & Sokongan	Terbuka	Basic
20		Kursus Rawatan Lokasi Kerap Berlaku Kemalangan (Blackspot)	13 - 14 Jun	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
21	PEMBINAAN JALAN	Pengenalan Pengurusan Dan Pembinaan Projek Jalan	29 - 31 Julai	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
22		Penyeliaan pembinaan projek jalan	25 - 26 Julai	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
23		Pengawasan pembinaan jalan berdasarkan spesifikasi JKR/SPJ/2008	19 - 21 Jun	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
24	MAKMAL JALAN	Kursus Hands-On Ujian Lapangan Untuk Penilaian Prestasi Struktur Pavemen Jalan Sesi 1	30 - 31 Julai	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
25		Kursus Hands-On Ujian Lapangan Untuk Penilaian Prestasi Struktur Pavemen Jalan Sesi 2	11 - 12 Sept	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
26		Kursus Hands-On Ujian Makmal Untuk Kawalan Kualiti Penurapan Jalan Sesi 1	26 - 27 Jun	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic

KURSUS JALAN & PAVMEN 2019							
Bil	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
27	MAKMAL JALAN	Kursus Hands-On Ujian Makmal Untuk Kawalan Kualiti Penurapan Jalan Sesi 2	6 - 7 Ogos	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
28	LAPANGAN TERBANG	Kursus Pengenalan Kepada Komponen Lapangan Terbang	12 - 13 Mac	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
29		Kursus Aeronautical Ground Lighting	25 - 26 Jun	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
30		Kursus Assessment & Pavement Classification Number	19 - 20 Ogos	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Advance
31		Kursus Penyenggaraan Pavement Lapangan Terbang	18 - 19 Sept	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Intermediate
32		Kursus Kejuruteraan Keretapi (Pengenalan)	26 - 28 Feb	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
33	DARAT	Kursus Kejuruteraan Keretapi (Pertengahan)	26 - 28 Mac	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Intermediate
34		Kursus Kejuruteraan Pegangkutan Darat - Sistem Bas Rapid Transit (BRT) - Pertengahan	29 - 30 April	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Intermediate
35		Kursus Perlindungan Pantai & R/Btk Breakwater & Revertment	5 - 7 Mac	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Intermediate
36	MARITIM	Kursus Lanjutan Struktur Marin	2 - 4 Julai	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
37		Kursus Reclamation & Dredging	20 - 22 Ogos	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Intermediate
38		Kursus Hidrografi (Bathymetri)	10 - 12 Sept	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
39		Kursus Marine Traffic Assessment	8 - 10 Okt	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Intermediate

KURSUS JALAN & PAVMEN 2019							
BIL	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
40	MARITIM	Kurus Rekabentuk Pontoon	22 - 23 Okt	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Intermediate
41		Pengenalan Kepada struktur Jambatan dan Pembinaan Jambatan Jenis Konvensional & Integral	20 - 21 Feb	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Intermediate
42		Design of Box Girder Bridge	11 - 12 Mac	2	P&P	Tertutup	Intermediate
43	KEJURUTERAAN JAMBATAN	Bridge Design: Bridge Loading and Analysis	8 - 9 April	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
44		Bridge Design: Part 1 - Substructures [Short & Multiple Span & Piling]	26 - 27 Jun	2	P&P	Tertutup	Basic
45		Bridge Design: Part 2 - Superstructure (Short & Multiple Span)	24 - 25 Julai	2	P&P	Tertutup	Intermediate
46		Kursus Pengurusan Penyenggaraan Jambatan (Asas) - Modul 3 : Jambatan Panel Keluli	17 Jan	1	Sokongan	Tertutup	Basic
47		Kursus Pengurusan Penyenggaraan Jambatan (Asas) - Modul 1&2 : Sistem Struktur Jambatan & pemeriksaan Jambatan	18 - 19 Feb	2	Sokongan	Tertutup	Basic
48	SENGGARA JALAN	Pengenalan Asas kepada Sistem Maklumat Geografi(GIS) & Perisian ArcView 3x	25 - 27 Feb	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
49		Kursus Pengurusan Penyenggaraan Jalan (Asas) - Modul 1 & 2 [Jenis Penyenggaraan, Kualiti Penurapan, Jenis Kerosakan & Kaedah Pembaikan]	6 - 7 Mac	2	Sokongan	Tertutup	Basic

KURSUS JALAN & PAVMEN 2019							
Bil	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
50		Kursus Pemasangan Jambatan Panel Keluli Bermodular JKR Negeri/Daerah	25 - 29 Mac	5	Sokongan	Tertutup	Intermediate
51		Kursus Pengurusan Penyenggaraan Jambatan (Pertengahan 1) - Modul 1 : Kecacatan & Pembaikan Jambatan)	1 - 2 Apr	2	PnP & Sokongan		
52		Kursus Pengurusan Penyenggaraan Jambatan (Pertengahan 1) - Modul 1 : Kecacatan & Pembaikan Jambatan)	1 - 2 Apr	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Intermediate
53		Kursus Kompetensi Penyelia Penyenggaraan Jalan Dan Jambatan	16 - 19 Apr	4	PnP & Sokongan	Tertutup	Intermediate
54	SENGGARA JALAN	Kursus Pengurusan Penyenggaraan Jalan (Pertengahan 1) - Modul 1 & 2	17 -18 Jun	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Intermediate
55		Pengenalan Asas Kepada Global Positioning System(GPS)	1 - 3 Julai	3	Sokongan	Tertutup	Basic
56		Kursus Pengurusan Penyenggaraan Jalan (Pertengahan 1) - Modul 3 : Akta & Perundungan Berkaitan Pengurusan Jalan	5 - 6 Ogos		PnP & Sokongan		
57		Kursus Pengurusan Penyenggaraan Jalan (Pertengahan 1) - Modul 3 : Akta & Perundungan Berkaitan Pengurusan Jalan	5 - 6 Ogos	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Intermediate

KURSUS JALAN & PAVMEN 2019							
BIL	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
58	KEJURUTERAAN CERUN	Bengkel Permurnian Silibus Bagi Modul Kursus Pengurusan Tanah/Cerun Runtuh	28 - 29 Jan	2	P & P	Tertutup	Intermediate
59		Slope Maintenance and Improvement	18 - 19 Mac	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
60		Kursus Instrumentasi dan Pengawasan Cerun	22 - 23 April	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
61		Kursus Pensijilan Cerun Tahap 3	24 - 27 Jun	4	P & P	Tertutup	Intermediate
62		Pengurusan Tanah/Cerun Runtuh untuk JKRR Negeri/Daerah	22 - 24 Julai	3	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
63		Penilaian dan Pemetaan Bahaya Cerun	23 - 24 Sept	2	PnP & Sokongan	Tertutup	Basic
64	PENSIJILAN FORENSIK JALAN	Fundamental of Crash Investigation, Heavy Vehicle Crash Investigation & Vulnerable Road User Crash Analysis	April	3	P&P	Tertutup	Intermediate
65		Accident Reconstruction	Mei	2	P&P	Tertutup	Intermediate
66		PC Crash Software	Oktober	2	P&P	Tertutup	Intermediate

KURSUS BANGUNAN & STRUKTUR 2019							
BIL	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
1	BANGUNAN	Rekabentuk Struktur Konkrit Tetulang [Konvensional] Menggunakan Eurocode (Asas)	22 - 24 Jan	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Asas
2		Pengenalan Eurocode	18 - 19 Feb	2	P&P	Terbuka	Asas
3		Rekabentuk Struktur Asas	6 - 8 Mac	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Asas
4		Rekabentuk Struktur Keluli	20 - 22 Mac	3	P&P	Terbuka	Asas
5		Audit Rekabentuk dan Pembinaan	25 - 26 Mac	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Asas
6		Pengenalan Lukisan Struktur dan Sivil	16 - 18 April	3	Sokongan	Terbuka	Asas
7		Rekabentuk Struktur Kayu	22 - 24 April	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Asas
8		Seismic Design for Building	24 - 26 April	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Pertengahan
9		Rekabentuk Struktur Konkrit Tetulang [Konvensional] Menggunakan Eurocode (Advanced)	8 - 10 Julai	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Lanjutan
10		Tekla Structural Designer (TSD) Fundamental	16 - 17 Julai	2	P&P	Tertutup	Asas
11		Revit Structure - Siri 1	24 - 26 Julai	3	P&P	Terbuka	Asas
12		Staad Pro (Basic)	6-8 Ogos	3	P&P	Terbuka	Asas
13		Tekla Structural Designer (TSD) Advanced	7 - 8 Ogos	2	P&P	Tertutup	Lanjutan
14		Pengenalan Bahan Binaan	7 - 9 Ogos	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Asas

KURSUS BANGUNAN & STRUKTUR 2019							
BIL	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
15	BANGUNAN	Penggunaan Autocad Struktur & Integrasi Revit-BIM	13 - 15 Ogos	3	P&P	Terbuka	Pertengahan
16		Staad Pro (Advanced)	17 - 19 Sept	3	P&P	Terbuka	Lanjutan
17		Practical design of RC building with the application of Eurocode	17 - 19 Sept	3	P&P	Terbuka	Pertengahan
18	IBS	Rekabentuk Struktur Dinding Galas Beban Konkrit Pra-tuang	18 - 20 Feb	3	P&P dan Sokongan	Tertutup	Asas
19		Sistem IBS, Interaksi/ Inovasi IBS dan Skor IBS	21 - 22 Feb	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Asas
20		Design Concept & Stability of Precast Frame Structure	27 - 29 Mac	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Pertengahan
21		Katalog JKR, Lukisan Modular IBS dan Lukisan Pembinaan (termasuk IBS Shop Drawing)	22 - 24 April	3	P&P	Terbuka	Asas
22		Rekabentuk Komponen IBS Menggunakan Katalog Piawai JKR	29 - 30 April	2	P&P	Terbuka	Asas
23		Rekabentuk Komponen IBS & Penyambungan Komponen IBS Mengikut Eurocode (Intermediate)	19 - 21 Jun	3	P&P	Terbuka	Asas
24		Design Concept of Multi storey Building (Seismic Analysis & Wind Consideration)	15 - 17 Julai	3	P&P	Terbuka	Asas

KURSUS BANGUNAN & STRUKTUR 2019							
BIL	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
25	IBS	IBS Site Management Course	5-7 Ogos	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Pertengahan
26		Design of Loadbearing Blockworks System	9 - 10 Sept	2	P&P	Terbuka	Asas
27		Rekabentuk Jalan Dalaman Untuk Projek Bangunan	18 - 20 Feb	3	P&P	Terbuka	Asas
28		Rekabentuk Sistem Retikulasi Air Untuk Projek Bangunan	25 - 27 Feb	3	P&P	Terbuka	Asas
29		Pengenalan Kepada Lukisan Kejuruteraan Awam (Bangunan) Menggunakan Perisian Autocad 2D	25 - 27 Mac	3	Sokongan	Terbuka	Asas
30		Pengenalan Kepada Kerja Kejuruteraan Awam (Infrastruktur)	16 - 18 April	3	Sokongan	Terbuka	Asas
31		Kelulusan Kebenaran Merancang Berkaitan Kerja Kejuruteraan Awam	15 - 18 Julai	4	P&P	Terbuka	Asas
32		Penggunaan Perisian MiTS	15 - 18 Julai	4	P&P	Terbuka	Asas
33		Rekabentuk Sistem Kumbahan Untuk Projek Bangunan	26 - 28 Ogos	3	P&P	Terbuka	Asas
34		Penggunaan Perisian Civil 3D	17 - 20 Sept	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Asas
35		Rekabentuk Sistem Saliran & SPAH Untuk Projek Bangunan	24 - 26 Sept	3	P&P	Terbuka	Asas

KURSUS BANGUNAN & STRUKTUR 2019							
BIL	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
36	FORENSIK	Concrete: Materials, Durability and Deterioration	22 - 24 Jan	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Asas
37		Pemeriksaan dan Penilaian Struktur Bangunan	11 - 13 Feb	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Asas
38		Design of Structural Strengthening Using Steel Plate Bonding, CFRP & Others	27 Feb - 1 Mac	3	P&P	Terbuka	Asas
39		Penyeliaan Kerja-Kerja Pembaikan Di Tapak	8 - 9 April	2	Sokongan	Terbuka	Asas
40		Assessment of Structural Capacity of Existing Structure & Forensic Report Writing	17 - 18 Jun	2	P&P	Terbuka	Asas
41		Pemeriksaan Kepada Struktur Keluli & Kayu	1 - 3 Julai	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Asas
42		Ujian Musnah & Tanpa Musnah Pada Struktur Konkrit	19 - 21 Ogos	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Asas
43		Pemeriksaan Kerosakan Struktur Akibat Kebakaran & Gempa Bumi	4 - 6 Sep	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Asas
44	PENGURUSAN BEKALAN AIR	Kursus Asas Sumber Air	4 - 5 Mac	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Asas
45		Kursus Asas Pengurusan Pengguna, Tarif dan Amalan Penjmianan	17 -18 Jun	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Pertengahan
46		Kursus Asas Pengurusan Bekalan Air Menggunakan GIS dan SCADA	26 - 27 Ogos	2	P&P	Tertutup	Asas

KURSUS BANGUNAN & STRUKTUR 2019							
BIL	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
47	PE AWAM	Seminar Route To PE (Towards Professional Assessment-PAE) - Zon Timur	Mac	1	P&P	Terbuka	Asas
48		Bengkel Panel Penilai Program Persijilan JKR 2019	14 April	2	P&P	Terbuka	Asas
49		Civil Conference (CIVIL CORE)	6-7 Mac	2	P&P	Terbuka	Pertengahan
50		Seminar Route To PE (Towards Professional Assessment-PAE) - Zon Utara	1 Jun	1	P&P	Terbuka	Asas
51		Sesi Temuduga Program Persijilan (Kena semak semula tajuk sebenar untuk program/seminat tersebut)	1 Sept	1	P&P	Terbuka	Asas
52	GEOTEKNIK	Fundamental Of Site Investigation Works to Eurocode 7	30 - 31 Jan	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Asas
53		Field Investigation Training/Workshop (Using JKR Probe, Core Cutter & Sand Replacement)	11 - 12 Mac	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Asas
54		Design of Foundations to Eurocode 7	11 - 12 Mac	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Asas
55		Interpretation of Site Investigation Data	1 - 2 April	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Lanjutan
56		Introduction to Tunnel Engineering	11 - 12 April	2	P&P	Tertutup	Pertengahan
57		Construction and Supervision Of Slope and Retaining Structures	22 - 24 April	3	P&P	Tertutup	Lanjutan
58		Advanced Ground Improvement Works	24 - 25 Jun	2	P&P	Tertutup	Lanjutan

KURSUS BANGUNAN & STRUKTUR 2019							
BIL	KOMPETENSI	NAMA KURSUS	TARIKH	BIL. HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
59	GEOTEKNIK	Kursus Asas Pengenalan Kejuruteraan Geoteknik	3 - 5 Julai	3	Sokongan	Tertutup	Asas
60		Seminar Geoteknik	6 - 7 Ogos	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Asas
61		Selection of Geotextiles	10 - 11 Sept	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Asas
62		Geotechnical Analysis For Retaining Structures to Eurocode 7	23 - 25 Sept	3	P&P dan Sokongan	Tertutup	Pertengahan
63	SENGGARA FASILITI BANGUNAN	Kursus Pemeriksaan Kajian Kerosakan Bangunan- Condition Assessment Statement (CAST)	27-28 Feb dan 1 Mac	3	P&P	Tertutup	Asas
64		Kursus Pengenalan Penyelenggaraan & Pembaikan (Asas)	4 - 5 Mac	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Pertengahan
65		Kursus Penyediaan Pelan Penyenggaraan Bangunan	29 - 30 April	2	P&P	Tertutup	Asas
66		Kursus Penyelenggaraan & Pembaikan (Pertengahan)	1 - 2 Julai	2	Sokongan	Terbuka	Asas
67		Kursus Pemantauan Pengoperasian Penyenggaraan dan Fasiliti Bangunan	26 - 28 Ogos	3	P&P	Tertutup	Asas
68		Kursus Pengenalan Pengurusan Fasiliti Bangunan	4 - 6 Sept	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Asas

KURSUS UNIT KOMPETENSI MEKANIKAL 2019							
BIL	KOMPETENSI	KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
1	JKR MEKANIKAL WOKSYOP	Kursus Pemanduan Berhemah	23 - 25 Jan	2	P&P / Sokongan	Tertutup	Basic
2		Kursus Pegawai Kenderaan	18 - 19 Feb	2	P&P / Sokongan	Tertutup	Basic
3		Aplikasi Chassis Dynamometer Kepada Woksyop Kerajaan	18 - 20 Mac	3	P&P / Sokongan	Tertutup	Basic
4		Kursus Persediaan Bencana / Pacuan Empat Roda	April	3	Sokongan	Tertutup	Basic
5		Kursus Servis dan Pembaikan Sistem Penghawa Dingin Kenderaan	14 - 15 Ogos	2	Sokongan	Tertutup	Basic
6		Defensive Driving	Julai	4	Sokongan	Tertutup	Basic
7		Kursus Servis Sistem Transmisi (Powershift) Jentera Berat Sesi 1	10 - 12 Sept	2	Sokongan	Tertutup	Basic
8		Kursus Servis Sistem Hidaulik & Steering Jentera Berat	23 - 25 Sept	2	Sokongan	Tertutup	Basic
9		Kursus Pengenalan, pengoperasi & Penyelenggaraan Sistem Bekalan Air Domestik	8 - 10 Julai	3	P&P / Sokongan	Tertutup	Basic
10		Kursus Asas Pengenalan, Pengoperasian dan Penyelenggaraan Sistem Lif dan Eskulator	Oktober	3	P&P / Sokongan	Tertutup	Basic

KURSUS UNIT KOMPETENSI MEKANIKAL 2019							
BIL	KOMPETENSI	KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
11	PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN (R&D)	Research Methodology	28 - 29 Mac	2	P&P / Sokongan	Terbuka	Basic
12		From Thesis to Book Publication	29-30 April	2	P&P / Sokongan	Terbuka	Basic
13		Literature Review	24 - 25 Julai	2	P&P / Sokongan	Terbuka	Basic
14		Winning Publication	4 - 5 Julai	2	P&P / Sokongan	Terbuka	Basic
15		Presentation Skill For Researchers	5 - 6 Ogos	2	P&P / Sokongan	Terbuka	Basic
16	KEJURUTERAAN MEKANIKAL	Design of Laboratory & Medical Equipment and Designed Piped Gas System (LPG/ NG) - Asas	28 - 29 Jan	2	Jurutera & Pen. Jurutera	Terbuka	Basic
17		Building Management System Design - Pertengahan	11 - 12 Feb	2	Jurutera	Terbuka	Intermediate
18		Audit Tenaga	26 - 28 Feb	3	Jurutera & Pen. Jurutera	Terbuka	Basic
19		Sistem Penaraian Bangunan dan Elemen Hijau Dalam Sistem Mekanikal	5 - 6 Mac	2	Jurutera & Pen. Jurutera	Terbuka	Basic
20		Energy Management System	12 - 13 Mac	2	Jurutera	Terbuka	Intermediate
21		Design of Air - Conditioning System, Mechanical Ventilation Air System - Asas/ Pertengahan	22 - 24 April	3	Jurutera & Pen. Jurutera	Terbuka	Basic

KURSUS UNIT KOMPETENSI MEKANIKAL 2019							
BIL	KOMPETENSI	KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
22	KEJURUTERAAN MEKANIKAL	Intergrated Environmental Solution (IES) - Virtual Environment	18 - 20 Jun	3	Jurutera	Terbuka	Intermediate
23		Mechanical Specialist Services - Pertengahan	24 - 25 Jun	2	Jurutera	Terbuka	Intermediate
24		Design of Lift & Escalator System - Pertengahan	1 - 2 Julai	2	Jurutera	Terbuka	Intermediate
25		Penyenggaraan Sistem Air Sejuk & Paip Sanitari	15 - 17 Julai	3	Jurutera & Pen. Jurutera	Terbuka	Basic
26		Kawalan Bahan Penurapan Jalan	5 - 6 Ogos	2	Jurutera & Pen. Jurutera	Terbuka	Basic
27		Pengumpulan Data Kajian Mekanikal	19 - 20 Ogos	2	Jurutera & Pen. Jurutera	Terbuka	Basic
28		Forensik Mekanikal	4 - 6 Sept	3	Jurutera & Pen. Jurutera	Terbuka	Basic
29		Elemen Pembangunan Mekanikal Lestari	23 - 24 Sept	2	Jurutera & Pen. Jurutera	Terbuka	Basic
30		In - House Project Implementation (pertengahan)	1 - 2 Okt	2	Jurutera	Terbuka	Intermediate
31		Design of Laboratory & Medical Equipment and Designed Piped Gas System (LPG/ NG) - Pertengahan	7 - 9 Okt	3	Jurutera	Terbuka	Intermediate

KURSUS ARKITEK 2019							
BIL	KOMPETENSI	TAJUK KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
1	SUSTAINABLE DEVELOPMENT	Kursus Sistem Pengurusan Tenaga (SPT)	29 - 30 Jan	2	Sokongan & PnP	Terbuka	Basic
2		Kursus Pemantapan Kaedah Pelaksanaan & Pengauditan Kerja-Kerja Perlindungan Alam Sekitar Dari Perspektif Perunding Luar.	27 - 28 Feb	2	Sokongan & PnP	Terbuka/Tertutup	Basic
3		Kursus Aplikasi Penarafan Hijau pH JKR Bangunan - JKR Standard (SIRIM)	19 - 20 Mac	2	Sokongan & PnP	Terbuka/Tertutup	Basic
4		Kursus Pemantapan Pelaksanaan Kajian Impak Alam Sekeliling (EIA).	8 - 9 Apr	2	Sokongan & PnP	Terbuka	Basic
5		Kursus Pemahaman Pelaksanaan Sistem Pengurusan Alam Sekitar (SPAS) bagi Pasukan Tapak Bina	23 - 24 Sept	2	Sokongan & PnP	Terbuka	Basic
6		Revit Architect – Modeling Fundamental	25 - 27 Mac	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Basic, Intermediate & Competent
7		Assesment - Module AR CIDB	28 Mac	1	Sokongan & PnP	Tertutup	Basic, Intermediate & Competent
8		Revit Architect – Documentation	15 - 17 April	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Basic, Intermediate & Competent
9		Revit Architect – Family Creation	24 - 26 Jun	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Intermediate & Competent
10		Revit Architect – Modeling & Analysis	29 - 31 Julai	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Intermediate & Competent
11		Revit Structure – Modeling Fundamental	1 - 3 April	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Basic, Intermediate & Competent

KURSUS ARKITEK 2019							
BIL	KOMPETENSI	TAJUK KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
12	BIM	Assesment - Module ST CIDB	4 April	1	Sokongan & PnP	Tertutup	
13		Revit Structure – Design Process	1 - 3 Julai	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Basic, Intermediate & Competent
14		Revit Structure – Documentation	5 - 7 Ogos	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Intermediate & Competent
15		Revit Mechanical - Fundamental	8 - 10 April	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Basic, Intermediate & Competent
16		Assesment - Module ME CIDB	11 April	1	Sokongan & PnP	Tertutup	Basic, Intermediate & Competent
17		Revit Mechanical – Family Creation	8 -10 Julai	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Basic, Intermediate & Competent
18		Revit Mechanical - Advance	3 - 5 Sept	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Intermediate & Competent
19		Revit Electrical - Fundamental	15 - 17 April	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Basic, Intermediate & Competent
20		Assesment - Module EL CIDB	18 April	1	Sokongan & PnP	Tertutup	
21		Revit Electrical – Family Creation	22 - 24 Julai	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Basic, Intermediate & Competent
22		Revit Electrical - Advance	10 - 12 Sept	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Intermediate & Competent
23		“Civil 3D - Fundamental Modul latihan BIM Infra Lebuhraya/Jalanraya”	14 - 16 Okt	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Basic, Intermediate & Competent
24		Assesment - Module Civil CIDB	17 Okt	1	Sokongan & PnP	Tertutup	

KURSUS ARKITEK 2019							
BIL	KOMPETENSI	TAJUK KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
25	BIM	Civil 3D – Earthwork	17 - 18 Jun	2	Sokongan & PnP	Tertutup	Intermediate & Competent
26		Civil 3D – Roadworks	15 - 16 Julai	2	Sokongan & PnP	Tertutup	Intermediate & Competent
27		Civil 3D – Drainage	26 - 27 Ogos	2	Sokongan & PnP	Tertutup	Intermediate & Competent
28		Civil 3D – Sewerage & External Water Reticulation	23 - 24 Sept	2	Sokongan & PnP	Tertutup	Intermediate & Competent
29		Navisworks - Fundamental	17 - 18 Julai	2	Sokongan & PnP	Tertutup	Basic, Intermediate & Competent (Cd)
30		Navisworks - Fundamental	1 - 3 April	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Basic, Intermediate & Competent (Cd)
31		Navisworks – Design Coordination	22 - 24 April	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Intermediate & Competent (All disciplines)
32		Navisworks – Design Coordination	28 - 29 Ogos	2	Sokongan & PnP	Tertutup	Intermediate & Competent (All disciplines)
33		Navisworks – Design Coordination	25 - 26 Sept	2	Sokongan & PnP	Tertutup	Intermediate & Competent (All disciplines)
34		Cost X & Revit – 3D Modeling Take Off	25 - 27 Mac	3	Sokongan & PnP	Tertutup	Basic, Intermediate & Competent
35		BIM Model Management	12 - 13 Jun	2	Sokongan & PnP	Tertutup	Basic, Intermediate & Competent (All disciplines)
36	KESIHATAN	Kursus Rekabentuk Fasiliti Kesihatan (Medical Planning)	28 - 29 Mac	2	Sokongan & PnP	Terbuka	Basic

KURSUS ARKITEK 2019							
BIL	KOMPETENSI	TAJUK KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
37	Q-LASSIC	Kursus QLASSIC SIRI 1	25 - 27 Feb	3	Sokongan & PnP	Terbuka	Basic
38		Kursus QLASSIC SIRI 2	24 - 26 Apr	3	Sokongan & PnP	Terbuka	Basic
39		Kursus QLASSIC SIRI 3	23 - 25 Okt	3	Sokongan & PnP	Terbuka	Basic
49	SENIBINA	Kursus Seni Suntingan Video Senibina : Wondershare Filmora	15 - 16 Jan	2	P&P	Terbuka	Basic
50		Kursus BIM Senibina (Basic)	29 - 30 Jan	2	P&P	Terbuka	Basic
51		Kursus BIM Senibina (Basic)	14 - 15 Jan	2	P&P	Terbuka	Basic
52		Kursus BIM Senibina (intermediate)	11 - 12 Feb	2	P&P	Tertutup	Intermediate
53		Kursus Pengenalan Reka Bentuk Bangunan (Intermediate)	27 - 28 Jun	2	Sokongan	Terbuka	Basic
54		Kursus BIM Senibina (Basic)	21 - 22 Mac	2	Sokongan	Terbuka	Basic
55		Kursus Asas Penyeliaan dan Penyelenggaraan Lanskap (Intermediate)	28 - 29 Jan	2	Sokongan	Terbuka	Basic
56		Introduction to Urban Design and Issues - Siri 1 (Level 2)	11 - 12 April	2	P&P	Tertutup	Basic
57		Introduction to Urban Design and Issues - Siri 2 (Level 2)	29 - 31 Julai	3	P&P	Tertutup	Basic
58		Introduction to Urban Design and Issues - Siri 1 (Level 2)	20 - 21 Jun	2	P&P	Terbuka	Basic

KURSUS ARKITEK 2019							
BIL	KOMPETENSI	TAJUK KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
59	PENSIJILAN	Introduction to Urban Design and Issues - Siri 2 (Level 2)	10 -12 Julai	3	P&P	Terbuka	Basic
60		Kursus Pengenalan Senibina Landskap (Tahap 2)	19 - 20 Feb	2	P&P	Terbuka	Basic
61		Kursus Kesedaran Pemuliharaan Bangunan (Tahap 2)	22-23 April	2	P&P	Tertutup	Basic
62		Kursus Pengenalan Keselamatan Fizikal; Keselamatan Sasaran Penting, dan Kawasan Larangan dan Tempat Larangan (Tahap 2)	11 - 12 Mac	2	P&P	Terbuka	Basic
63		Kursus Pengenalan Asas Perancangan Fasiliti Senibina Keselamatan (Tahap 2)	1 - 2 April	2	P&P	Terbuka	Basic
64		Kursus kepakaran merancang dan merekabentuk fasiliti kesihatan (Tahap 2)	17 - 19 April	3	P&P	Terbuka	Basic
65		Kursus Asas Reka bentuk Sejagat (Tahap 2)	22 Ogos	1	Sokongan & PnP	Terbuka	Basic
66		Kursus Forensik Seni Bina Tahap 2	24 - 26 April	3	P&P	Tertutup	Basic
67		Kursus Forensik Seni Bina Tahap 2	20 - 21 Jun	3	P&P	Terbuka	Basic

KURSUS ELEKTRIK 2019							
BIL	KOMPETENSI	KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
1	KOMPETENSI ELEKTRIK	Fundamental of Renewable Energy	29 - 30 Jan	2	P&P dan Sokongan 1	Tertutup	Basic
2		Sistem Power Quality	29 - 30 Jan	2	P&P	Tertutup	Basic
3		Rekabentuk Lampu Jalan	11 - 13 Feb	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
4		Pengujian Perangkap Halaju & Undang-undang Berkaitan	18 - 20 Feb	2	P&P	Tertutup	Intermediate
5		Teori dan Praktikal Makmal Kajian Elektrik	20 - 21 Feb	2	P&P	Tertutup	Basic
6		Kursus Akreditasi Pengujian Makmal - Level 3: Test Planning, Analysis and Reporting (Goniophotometry) against Measurement Standards (LED and Conventional)	4 - 6 Mac	2	P&P dan Sokongan 1	Tertutup	Advance
7		Rekabentuk Lampu Isyarat	11 - 13 Mac	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
8		Rekabentuk Sistem Voltan Sederhana (Asas)	18 - 20 Mac	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Basic
9		Forensik Elektrik	25 - 27 Mac	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Basic
10		Senggara Janakuasa	25 - 27 Mac	3	Sokongan	Terbuka	Intermediate
11		Pengurusan dan Pentadbiran Kontrak 203N	8 - 10 Apr	2	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Basic
12		Kursus Pengenalan Kepada Jurutera Elektrik (Baharu)	8 - 10 Apr	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Basic

KURSUS ELEKTRIK 2019							
BIL	KOMPETENSI	KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
13	KOMPETENSI ELEKTRIK	Rekabentuk Sistem Pemasangan Elektrik [Asas]	16 - 18 Apr	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Basic
14		Senggara Papan Suis	16 - 18 Apr	3	Sokongan	Terbuka	Intermediate
15		Aplikasi Autocad	22 - 24 Apr	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
16		Asas Penyediaan BQ	29 - 30 Apr	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Basic
17		Program Kerohanian	15 Mei	1	P&P dan Sokongan 1	Tertutup	Basic
18		Green Card CIDB	17 - 19 Jun	1	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Basic
19		Ujian-ujian Lazim Sistem Elektrik	17 - 19 Jun	3	Sokongan	Terbuka	Intermediate
20		Fire Safety	26 - 28 Jun	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Basic
21		Kursus Akreditasi Pengujian Makmal - Level 4: Advanced Measurement and Analysis Training and Introduction to Basics of Measurement Uncertainty	1 - 3 Julai	2	P&P dan Sokongan 1	Tertutup	Advance
22		Seminar Elektrik	15 - 17 Julai	2	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
23		Pengurusan Projek Bidang Elektrik	22 - 24 Julai	3	P&P	Terbuka	Intermediate
24		Transformer and Selection of Cable Sizing	29 - 31 Julai	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
25		Pendawaian Elektrik [Asas]	5 - 7 Ogos	3	Sokongan	Terbuka	Basic

KURSUS ELEKTRIK 2019							
BIL	KOMPETENSI	KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
26	KOMPETENSI ELEKTRIK	Proses Kelulusan Bahan (JMAL)	19 - 21 Ogos	2	P&P	Tertutup	Basic
27		Penyeliaan Projek Pepasangan Elektrik	26 - 28 Ogos	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
28		Sistem Perlindungan Kuasa	26 - 28 Ogos	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
29		Electrical Maintenance Building	10 - 12 Sept	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
30		Sistem Perlindungan Kilat & Pembumian	17 - 19 Sept	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
31		Persediaan Ketua Jurutera Elektrik (Leaders create leaders)	23 - 25 Sept	3	P&P	Tertutup	Advance
32		Protection for JKR Equipment	1 - 3 Okt	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
33		Rekabentuk Sistem Voltan Sederhana (Lanjutan)	7 - 9 Okt	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Advance
34		Asas Rekabentuk Sistem Janakuasa	14 - 16 Okt	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Basic
35		Rekabentuk Sistem Pemasangan Elektrik (Lanjutan)	21 - 23 Okt	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Advance
36	KOMPETENSI PENSIJILAN ELEKTRIK	Pengurusan Tenaga/Audit Tenaga (Energy Efficiency)	4 - 6 Mac	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
37		Rekabentuk Sistem ELV	8 - 10 Julai	2	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
38		Rekabentuk Sistem ICT & Telefon	17 - 19 Sept	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
39	KOMPETENSI ICT APPLICATION	Bengkel Pengaturcaraan Laravel	11 - 14 Feb	4	P&P dan Sokongan 1	Tertutup	Intermediate

KURSUS ELEKTRIK 2019							
BIL	KOMPETENSI	KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
40	KOMPETENSI ICT APPLICATION	Kursus Project Schedulling Application	18 - 20 Mac	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
41		Kursus Adobe Photoshop	22 - 24 Apr	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Basic
42		Peningkatan Prestasi Dengan Penggunaan Teknologi	17 - 19 Julai	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
43		Kursus Engineering With Microsoft Excel	29 - 31 Julai	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Basic
44		Kursus "Analyzing and Visualizing Data Using Excel"	5 - 7 Ogos	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
45		Kursus Basic Video Editing	21 - 23 Ogos	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Basic
46		Kursus Dashboard Reporting	10 - 12 Sept	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Intermediate
47		Kursus Fotografi dan Pengeditan Gambar	14 - 16 Okt	3	P&P dan Sokongan 1	Terbuka	Basic

KURSUS BUSINESS SKILLS 2019						
BIL	KOMPETENSI	KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN
1	PENGURUSAN PROJEK	Kursus Fundamental In Project Management Sesi 1/2019	23 - 24 Jan	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
2		Quest For Excellence Program	27 - 28 Feb	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
3		Kursus Best Practice in Project Management (Certified Project Manager Candidates) Sesi 1/19	12 - 14 Feb	3	P&P dan Sokongan	Tertutup
4		Kursus Penjadualan Projek modul 1 Sesi 1/19	18 - 20 Feb	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
5		Kursus Gerbang Nilai & ACAT sesi 1/19	8 Feb	1	P&P dan Sokongan	Terbuka
6		Kursus Pengenalan Pengurusan Risiko Sesi 1/19	12 Mac	1	P&P dan Sokongan	Terbuka
7		Kursus Value Management Modul 1 Sesi 1/19	13 - 14 Mac	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
8		Kursus Pensijilan Kompetensi Pengurusan Projek	18 - 29 Mac	10	P&P	Terbuka
9		Kursus Penjadualan Projek Modul 2 sesi 2/19	25 - 27 Mac	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
10		Kursus Risk Practitioner Sesi 1/19	25 - 26 Mac	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
11		Kursus Best Practice in Project Management Sesi 1/19	16 - 18 April	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
12		Kursus Pengenalan Project Health Check Sesi 1	22 April	1	P&P dan Sokongan	Terbuka
13		Kursus Penjadualan Projek Modul 1 Sesi 2/19	17 - 19 Jun	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
14		Kursus Pengenalan Gerbang Nilai & ACAT sesi 2/19	17 Jun	1	P&P dan Sokongan	Terbuka
15		Kursus Pengenalan Pengurusan Risiko Sesi 2/19	24 Jun	1	P&P dan Sokongan	Terbuka
16		Kursus Fundamental in Project Management sesi 2/19	24 - 25 Jun	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
17		Kursus Value Management Modul 1 Sesi 2/19	8 - 9 Julai	2	P&P dan Sokongan	Terbuka

KURSUS BISNESS SKILLS 2019						
BIL	KOMPETENSI	KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN
18	PENGURUSAN PROJEK	Kursus Best Practice in Project Management (Certified Project Manager Candidates) Sesi 2/19	10 - 12 Julai	3	P&P	Tertutup
19		Kursus Pensijilan Kompetensi Pengurusan Projek Sesi 2/19	15 - 26 Julai	10	P&P	Terbuka
20		Kursus Penjadualan Projek Modul 2 sesi 2/19	5 - 7 Ogos	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
21		Kursus Project Health Check sesi 2/19	6 Ogos	1	P&P dan Sokongan	Terbuka
22		Kursus Value Management Modul 2 sesi 1/19	19 - 20 Ogos	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
23		Kursus Risk Practitioner Sesi 2/19	9 - 10 Ogos	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
24	JURUTERA DAERAH	Kursus Best Practice in Project Management sesi 2/19	17 - 19 Ogos	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
25		Kursus Jurutera Daerah Sesi 1	Tarikh akan dimaklumkan kemudian	3	Jurutera Daerah	Tertutup
26		Kursus Jurutera Daerah Sesi 2			Jurutera Daerah	Tertutup
27	PEGAWAI PENGUASA	Kursus SO sesi 1/19	Tarikh akan dimaklumkan kemudian	3	Pegawai Penguasa /P&P	Tertutup
28		Kursus SO sesi 2/19			Pegawai Penguasa /P&P	Tertutup

KURSUS BUSINESS SKILLS 2019						
BIL	KOMPETENSI	KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN
29	SISTEM PENGURUSAN BERSEPADU (SPB)	Kursus Audit KKP Permis 1 - SIRI 1	23 - 24 Jan	2	P&P dan Sokongan	Tertutup
30		Kursus Audit KKP Permis 1 - SIRI 2	14 - 15 Feb	2	P&P dan Sokongan	Tertutup
31		Kursus Efektif Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) - SIRI 1	21 - 22 Mac	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
32		Kursus Pemantapan Auditor SPK	24 Jun	1	P&P dan Sokongan	Tertutup
33		Kursus Occupational, H&S (OSH) Management System ISO 45001:2018 - Interpretation Implementation Traning and Workshop	20 - 21 Jun	2	P&P dan Sokongan	Tertutup
34		Kursus Asas Auditor Sistem Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja (SPKKP) OHSAS 18001 : 2007	27 - 28 Jun	2	P&P dan Sokongan	Tertutup
35		Kursus Efektif Sistem Pengurusan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (SPKKP) Siri 1	8 - 10 Julai	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
36		Kursus Auditor EKSA	29 - 30 Julai	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
37		Kursus Asas Sistem Pengurusan Bersepadu	8 - 9 Ogos	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
38		Kursus Efektif Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) - SIRI 2	19 - 20 Ogos	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
39		Kursus Kesedaran dan Pematuhan Akta Keselamatan Dan Kesihatan Di Tapak Bina	4 - 6 Sept	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
40		Kursus Efektif Sistem Pengurusan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (SPKKP) Siri 2	25 - 27 Sept	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
41		Kursus Asas Auditor Sistem Pengurusan Kualiti (SPK) MS ISO 9001 : 2015	1 - 2 Okt	2	P&P dan Sokongan	Tertutup
42		Kursus Efektif Sistem Pengurusan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (SPKKP) Siri 3	7 - 9 Okt	3	P&P dan Sokongan	Terbuka

KURSUS BISNESS SKILLS 2019						
BIL	KOMPETENSI	KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN
43	PENGURUSAN ASET	Sistem Pengurusan Bersepadu (Senggara) - SIRI 1	25 - 26 Feb	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
44		Kos Kitaran Hayat - SIRI 1	14 -15 Mac	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
45		Pengurusan Fasiliti Infrastruktur Peringkat Asas - SIRI 1	28 - 29 Mac	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
46		Kursus Tatacara Pengurusan Aset Tak Alish (TPATA)	8 - 10 Julai	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
47	KEWANGAN	Kursus Pengurusan Gaji - SIRI 1	21 - 22 Feb	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
48		Kursus Hands On Sistem ePerolehan Baharu - SIRI 1	27 - 29 Mac	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
49		Kursus Hands On Sistem ePerolehan Baharu - SIRI 2	19 - 21 Jun	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
50		Kursus Pengurusan Gaji - SIRI 2	21 - 22 Ogos	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
51		Kursus Hands On Sistem ePerolehan Baharu - SIRI 3	26 -28 Ogos	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
52		Kursus Pengurusan Kewangan (PTJ Negeri)	17 - 19 Sept	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
53		Kursus Hands On Sistem ePerolehan Baharu - SIRI 4	4 - 6 Nov	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
54	INTERGRITI	Kursus Lessons Learnt LKAN - SESI 1	28 - 30 Jan	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
55		Kursus Pembangunan Individu Dan Organisasi Berintegriti Dalam Perkhidmatan (PIOB)	08 - 10 Julai	3	P&P dan Sokongan	Terbuka
56		Kursus Lessons Learnt LKAN - SESI 2	16 - 18 Julai	3	P&P	Terbuka
57		Kursus Penyediaan Kertas Laporan Tatatertib	5 - 6 Ogos	2	P&P dan Sokongan	Terbuka
58		Kursus Tatatertib	14 - 16 Ogos	3	P&P dan Sokongan	Terbuka

KURSUS SMART SKILL 2019							
BIL	KOMPETENSI	KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
1	KEPIMPINAN DAN PENGURUSAN ORGANISASI	Developing Professional Skills For Executives (Siri 1)	25 - 27 Feb	3	P&P	Tertutup	Basic
2		Decision Making & Problem Solving	4 - 5 Mac	2	P&P	Tertutup	Basic
3		Strategic Negotiation for Effective Results	18 - 19 Mac	2	P&P	Tertutup	Basic
4		Transformational Leadership	10 - 11 April	2	P&P	Tertutup	Basic
5		Socializing Confidence	22 - 24 April	3	P&P	Tertutup	Basic
6		Developing Professional Skills For Executives (Siri 2)	15 - 17 Julai	3	P&P	Tertutup	Basic
7		Scenario Planning	19 - 21 Aug	3	P&P	Tertutup	Basic
8		Kursus Pra Persaraan sesi 1/2019	28 - 30 Jan	3	Sokongan	Terbuka	Basic
9		Kursus Pengurusan Tatacara Aset	19 - 21 Feb	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
10		Kursus Sistem Pengurusan Stor (SPS)	26 - 27 Feb	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
11		Kursus Pelan Tindakan Kecemasan	1 - 2 Apr	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
12		Kursus Tatacara Pengurusan Stor	18 - 20 Jun	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic

KURSUS SMART SKILL 2019							
BIL	KOMPETENSI	KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
13	JATIDIRI	Kursus Keselamatan Dokumen	24 - 27 Jun	4	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
14		Kursus Sistem Pengurusan Aset (SPA)	26 - 28 Jun	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
15		Kursus Pembangunan Sahsiah	3 - 5 Jul	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
16		Kursus Asas Pentadbiran Am	22 - 24 Jul	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
17	ENTERPRISE CONTENT KNOWLEDGE MANAGEMENT	Kursus Pengenalan Knowledge Management	28 - 29 Jan	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Basic
18		Bengkel JPedia & JCoP Bil 1/2019	18 - 19 Feb	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Basic
19		Bengkel Lean Discovery (Learning Content Development)	25 - 26 Feb	2	P&P	Tertutup	Basic
20		Kursus Certified Knowledge Manager (diadakan di Ibu Pejabat JKR)	11 - 15 Mac	5	P&P	Tertutup	Basic
21		Kursus Penulisan Kajian Kes	22 - 23 Apr	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Basic
22		Bengkel JPedia & JCoP Bil 2/2019	17 - 18 Jun	2	P&P dan Sokongan	Tertutup	Basic

KURSUS SMART SKILL 2019							
BIL	KOMPETENSI	KURSUS	TARIKH	BIL HARI	KUMPULAN SASARAN	TAWARAN	TAHAP
23	KOMUNIKASI KORPORAT	Pengendalian Portal Jabatan	20 - 21 Feb	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
24		Pengolahan Story Board Untuk Bahan Promosi JKR	13 - 14 Mac	2	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
25		Asas Adobe Photoshop dan Illustrator Untuk Penghasilan Bahan Promosi JKR	9 - 11 April	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
26		Asas Penggambaran dan Pembikinan Video Finas	4 - 6 Mac	3	P&P dan Sokongan	Terbuka	Basic
27	P&P BARU	Kursus P&P Baru Sesi 1/2019	18 - 22 Feb	5	P&P	Tertutup	Basic
28		Kursus P&P Baru Sesi 2/2019	8 - 12 Julai	5	P&P	Tertutup	Basic

SENARAI KURSUS SWASTA BAGI TAHUN 2019

BIL	TAJUK KURSUS	PENGANJUR	BIL PESERTA
1	Design And Practice of Earthing	Asia Iknowledge Sdn Bhd	1
2	GreenRE Technical Seminar Advanced Course - Energy Modeling	GreenRE Sdn Bhd	1
3	Kursus Pra Persaraan Perkhidmatan Awam	Human Touch Resources	1
4	Program Latihan Pegawai Integriti Bertauliah (CeLO) Siri 21 Bil 1/2019 Sektor Awam - Secara Separa Masa	Akademi Pencegahan Rasuah Malaysia (MACA)	5
5	Chilled Water System Maintenance	Asia Iknowledge Sdn Bhd	1
6	Kursus 11th International Conference On Geotechnical Engineering Tropical Regions (Geotropika) & 11th International Conference Highway And Transportation Engineering (Ichitra)	Universiti Teknologi Malaysia (UTM)	5
7	Kursus Pra Persaraan Perkhidmatan Awam	Human Touch Resources	3
8	Kursus Certified Professional In Measurement and Verification	Malaysian Green Technology Corporation	1
9	Advanced Course on Rollover Crash	AR Crash Consultant	3
10	International Construction Transformation Conference (ICTC) 2019	CIDB Holding Sdn Bhd	15
11	Asset and Project Management Conference (APMC) 2019	JKR Malaysia & Pertubuhan Pengurusan Project dan Aset Malaysia (MAPMA)	50
12	Smart Symposium: 2nd Annual Smart Cities "Charting The Value Amidst The Hype"	Management Events Malaysia Sdn Bhd	1
13	PIARC Technical Committee (TC D.3) on Road Bridges Meeting & International Seminar	Road Engineering Association of Malaysia (REAM) & Caw. Jalan JKR	50
14	BIG L&D SUMMIT 2019 - National Learning and Development Programme	Universiti Utara Malaysia	4
15	Half-Day Seminar on Green Technology in Transport Engineering	Road Engineering Association of Malaysia (REAM) & Caw. Jalan JKR	20
16	Seminar Integrating Town Planning & Land Law in Malaysia; The Way Forward	Kelab Sukan dan Kebajikan Perancang Bandar Malaysia	2
17	EAC New Panel Evaluation Workshop (Industry)	Lembaga Jurutera Malaysia	1
18	Best Practice For S.O & P.D In Contract Administration	Lembaga Juruukur Bahan Malaysia	1
19	Best Practice For S.O & P.D In Contract Administration	Lembaga Juruukur Bahan Malaysia	1

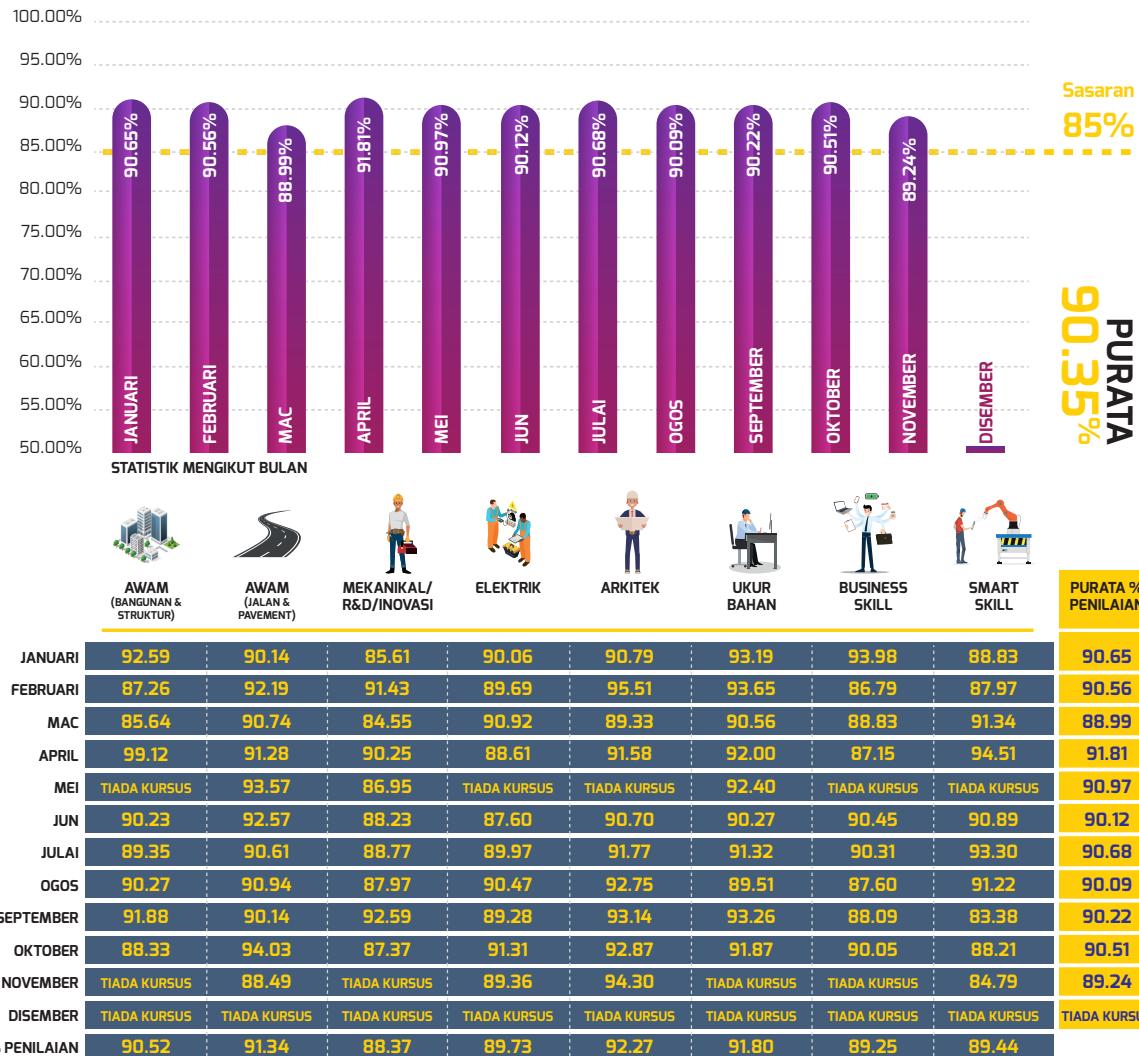
SENARAI KURSUS SWASTA BAGI TAHUN 2019			
BIL	TAJUK KURSUS	PENGANJUR	BIL PESERTA
20	Kursus Pra Persaraan Perkhidmatan Awam	Human Touch Resources	1
21	Kursus Pra Persaraan (Money)	Human Touch Resources	1
22	Secretaries Week Luncheon : Appreciation & Inspiration	Persatuan Suri Dan Anggota Wanita Perkhidmatan Awam	8
23	Workshop On Malaysian Civil Engineering Standard Method Of Measurement (MyCESMM2)	UTMSpace KL	3
24	Seminar on Occupational Safety & Health: Toward Sustainability Agenda	Pertubuhan Professional JKR Malaysia (projkrm)	50
25	The 6th Putrajaya International Built Environment, Technology and Engineering Conference 2019	WMIT Group Sdn Bhd	1
26	Safer Roads By Infrastructure Design And Operation	Road Engineering Association of Malaysia (REAM) & MIROS	7
27	Setiausaha Awesome & Berintegriti (SADI)	DMFK Inspirations Sdn Bhd	3
28	Kendalian Pencawan 33kV Modul 1 - Pengenalan Sistem	TNB Intergrated Learning Solution Sdn Bhd	1
29	Grid-Connected Photovoltaic (GCPC) System Design Course	SEDA Malaysia	1
30	Safety & Health Officer (Modular)	NIOSH	1
31	Professional Course in Gas Distribution for Gas Enginners & Gas Engineering Supervisors Series 50 (2019)	Universiti Teknologi Malaysia	1
32	11th International Conference on Road and Airfield Pavement Technology (ICPT) 2019	UPM Education & Training Sdn Bhd	7
33	Pacific Association of Quantity Surveying (PAQS) Congress 2019	Royal Institute of Surveyor Malaysia	14
34	Kursus Pembangunan Pelan Stategik Organisasi Secara Sistematik dan Analisa Impak	AB Consultant Management	2
35	Seminar on Railway Engineering and Infrastructure Development in Malaysia (REIDM2019)	UiTM	4
36	2-Days Course On Malaysian Civil Engineering Standard Method Of Measurement (MyCESMM2)	The Institution of Engineers Malaysia	1
37	Datum	Persatuan Arkitek Malaysia	10
38	2019 Geotropik International Symposium on Soft Ground Improvements (GEOTROPIK-SOGI 2019)	Universiti Teknologi Malaysia	25

SENARAI KURSUS SWASTA BAGI TAHUN 2019

BIL	TAJUK KURSUS	PENGANJUR	BIL PESERTA
39	Cost Engineering	Universiti Teknologi Malaysia	28
40	Kursus Pra Persaraan Perkhidmatan Awam	Human Touch Resources	6
41	Kursus Energy Premier Series 2019: Analysis and Troubleshooting for Improved Performance of ACMV Systems	ISI Ventures Sdn Bhd	3
42	Know Your Term of Contract - Issues Regarding Payment, Variation, Extension of Time and Termination	Lembaga Juruukur Bahan Malaysia	10
43	Theory Switching Procedure 11kv System	RWU Trading	2
44	Kursus Pra Persaraan Perkhidmatan Awam	Human Touch Resources	3
45	Legal Issues in Adjudication	Lembaga Juruukur Bahan Malaysia	1
46	Isu-isu Praktikal & Perundangan Berkaitan Di Dalam Kontrak Binaan	Lembaga Juruukur Bahan Malaysia	4
47	Saya yang menjalankan amanah siri 3 / 2019	PKNS	5
48	One Day Seminar - Workshop On Interlocking Concrete Pavers (Pavement)	REAM & JKR	6
49	One Day Seminar - Workshop On Interlocking Concrete Pavers (Pavement)	REAM & JKR	1
50	International Conference On Industry 4.0 : A Global Revolution in Business, Technology and Productivity	Segi Universiti	1
51	UTeM Finance Seminar (Ufis 2.0) Transformasi Sektor Awam Dalam Pengurusan Perolehan	UTeM	2
52	Seminar Pengurusan Kewangan	INTAN	5
53	Seminar On Trafic Management	Pertubuhan Professional JKR Malaysia (projkrm)	50
54	Lightning & Surge Protection and Power Quality & Reliability	The Institution of Engineers, Malaysia	1
55	MIM Certificate in Training Effectiveness Evaluation	Malaysian Institute of Management	1
56	Seminar on Green & Sustainable Design & Implementation of Power System For Industry 4.0	The Institution of Engineers, Malaysia	1
57	Nail Your Tender " Securing JKR Project"	Pertubuhan Professional JKR Malaysia (projkrm)	1
58	Environmental Conference 2019 The Art & Science Of Sustainable Development	Jabatan Alam Sekitar Negeri Sembilan	1
59	Ream-YTL Cement Road Seminar	YTL Cement Sdn Bhd	4
60	KL Geohydro 2019 "Empowering Marine Knowledge Through Hydrography"	UTM	2

SENARAI KELULUSAN LUAR NEGARA BAGI TAHUN 2019					
BIL	NAMA PEGAWAI	PROGRAM/SEMINAR	PENGANJUR	LOKASI	TARIKH PROGRAM
1	Hasnita binti Ahmad	BOB LEAD - The Agile Manager	JPA	London	19- 23 Ogos 2019
2	Nurashikin binti Zainal Abidin	JICA-Comprehensive Expressway Engineering	Japan International Cooperation Agency (JICA)	Jepun	29 Sept - 17 Okt 2019
3	Dato' Ir. Haji Che Noor Azeman bin Yusoff	26th World Road Congress (WRC) 2019	PIARC	Abu Dhabi	6 – 10 Oktober 2019
4	Mohd Ezamudin bin Zulkifli Chan	JICA-Comprehensive Expressway Engineering	Japan International Cooperation Agency (JICA)	Jepun	29 Sept - 17 Okt 2019
5	Ir. Fazilah binti Hatta @ Antah	JICA-Comprehensive Expressway Engineering	Japan International Cooperation Agency (JICA)	Jepun	29 Sept - 17 Okt 2019
6	Ar. Mohd Hazwan bin Hamidi	62nd IATSS Young Leaders Forum	International Association Of Traffic and Safety Science (IATSS)	Suzuka, Jepun	16 Sept - 11 Nov 2019
7	Dr. Maziah binti Mohammad	Global Grand Challenges Summit 2019	Royal Academy of Engineering	Southbank Centre's Queen Elizabeth Hall, London	16 - 18 Sept 2019
8	Dr. Mohd Sabere Bin Sulaiman	22ND IIWC International Symposium- Wooden	IIWC	Bilbao & Miramar Palace, Sepanyol	30 September 2019 – 5 Oktober 2019
9	Monaliza Binti Mohd Hassan	BENGKEL GLOBAL KNOWLEDGE EXCHANGE ON SDG 12 POLICY TOOLS	GIZ (Deutsche Gesellschaft fur Internationale Zusammenarbeit)	Bangkok, Thailand	25-27 SEPTEMBER 2019
10	Yuvabalan A/L Govindasamy	BENGKEL GLOBAL KNOWLEDGE EXCHANGE ON SDG 12 POLICY TOOLS	GIZ (Deutsche Gesellschaft fur Internationale Zusammenarbeit)	Bangkok, Thailand	25-27 SEPTEMBER 2019

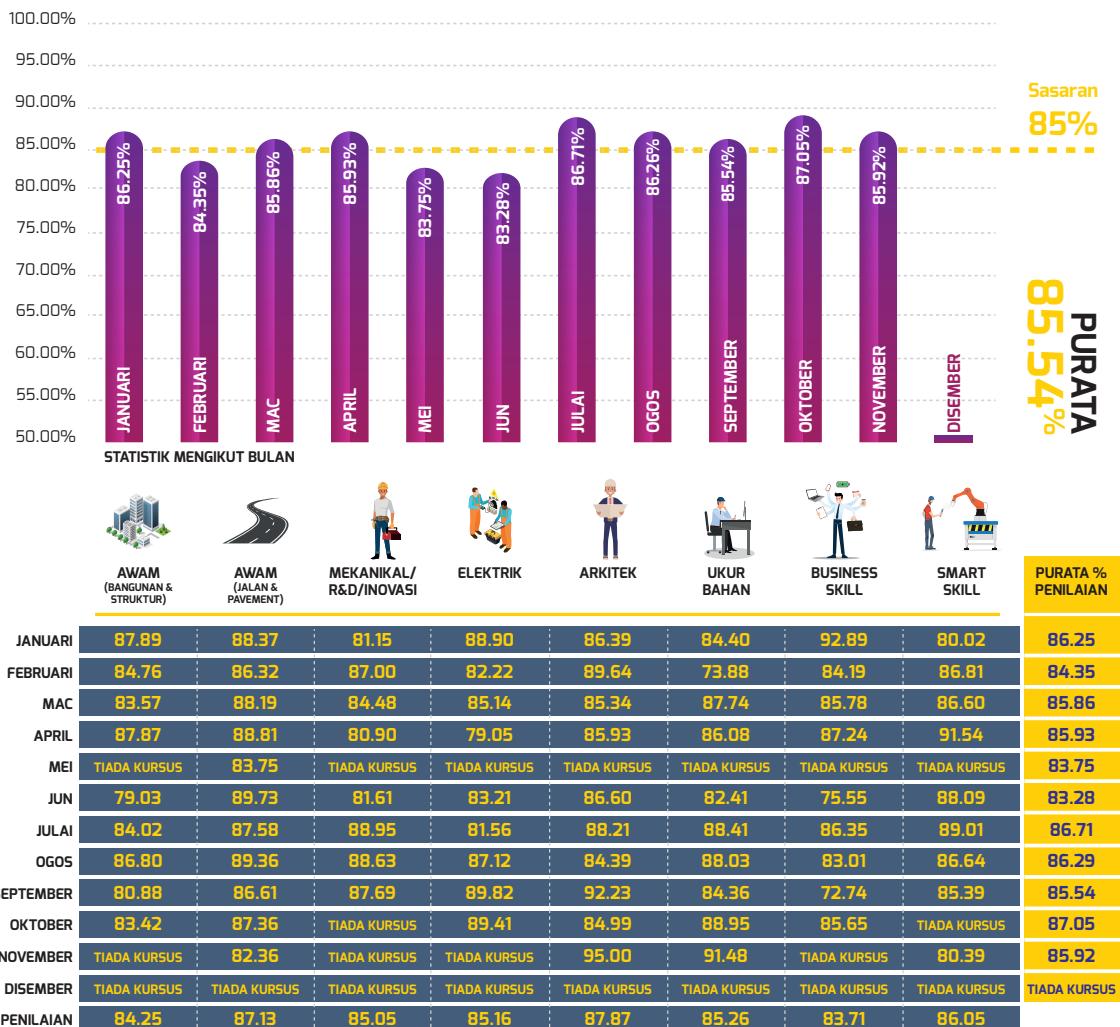
PENILAIAN KURSUS



PURATA %
PENILAIAN KURSUS **90.35%**

MELEBIH
SASARAN

PENILAIAN PENGINAPAN (CREaTE LODGE) KURSUS



PURATA %
PENILAIAN PENGINAPAN (CREaTE LODGE) KURSUS **85.54%** MELEBIHI SASARAN

PENILAIAN KHIDMAT KATERING KURSUS



	AWAM (BANGUNAN & STRUKTUR)	AWAM (JALAN & PAVEMENT)	MEKANIKAL/ R&D/INOVASI	ELEKTRIK	ARKITEK	UKUR BAHAN	BUSINESS SKILL	SMART SKILL	PURATA % PENILAIAN
JANUARI	85.18	88.65	82.82	83.72	84.59	86.55	91.44	81.34	85.54
FEBRUARI	85.32	82.75	87.84	85.26	76.39	80.38	82.63	85.67	83.28
MAC	83.70	85.85	83.36	84.87	77.30	83.72	85.07	84.00	83.48
APRIL	85.97	86.70	84.83	79.04	87.31	83.27	82.99	90.05	85.02
MEI	TIADA KURSUS	88.00	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	88.00
JUN	89.70	75.72	79.88	81.43	81.05	83.35	80.39	88.02	82.44
JULAI	86.14	86.40	85.73	82.63	85.48	84.96	84.16	89.46	85.62
OGOS	84.55	87.13	85.29	85.26	83.32	85.18	80.94	87.74	84.93
SEPTEMBER	87.59	81.72	86.22	86.32	85.56	89.11	70.96	83.04	83.82
OKTOBER	84.13	88.65	85.17	83.53	82.32	86.33	83.12	83.33	84.57
NOVEMBER	TIADA KURSUS	88.84	TIADA KURSUS	90.40	89.55	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	84.30	88.27
DISEMBER	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS
PURATA % PENILAIAN	85.81	99.84	84.57	84.25	83.29	84.76	82.41	94.3	

PURATA %
PENILAIAN KHIDMAT KATERING KURSUS **85.00%** MENCAPAI SASARAN

PENILAIAN KEMUDAHAN FASILITI KURSUS

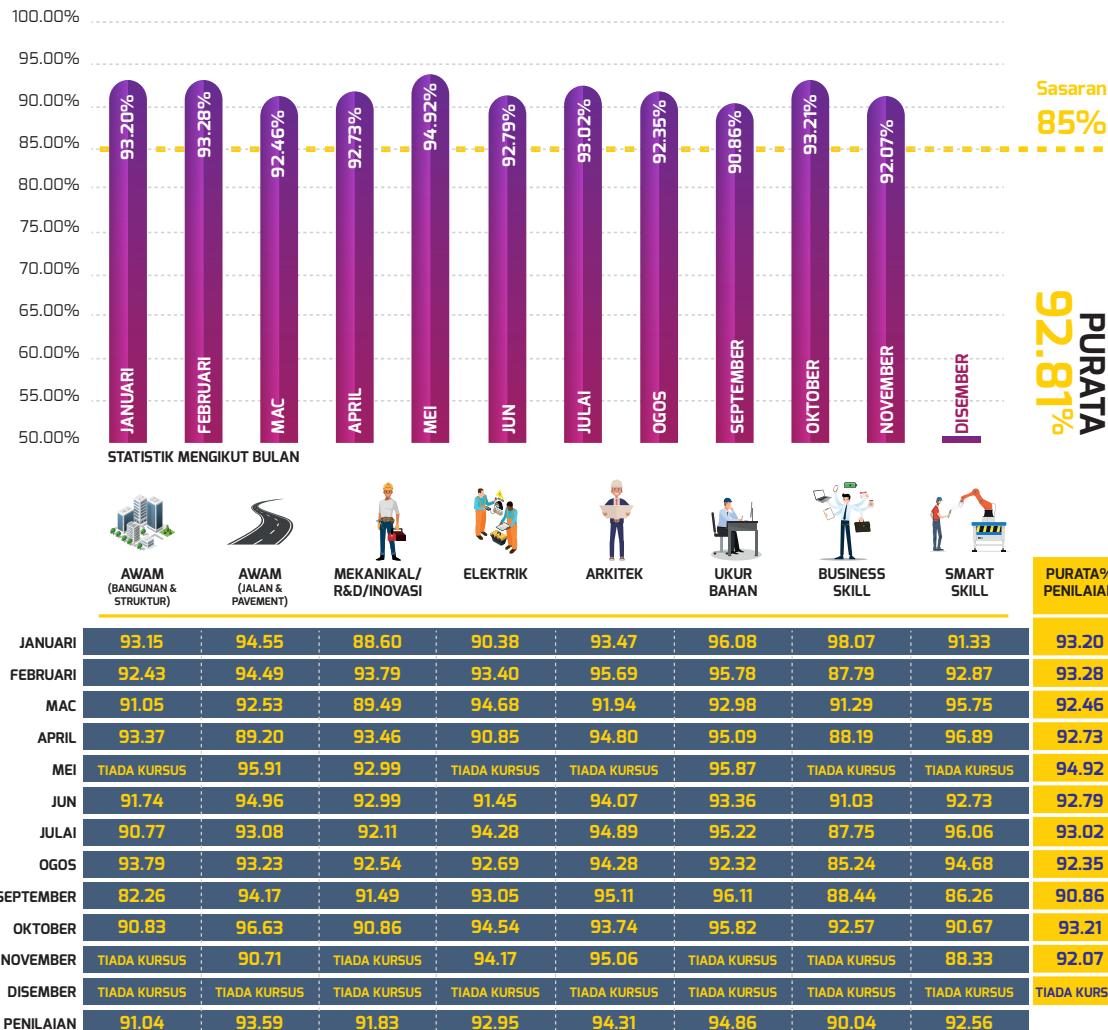


	AWAM (BANGUNAN & STRUKTUR)	AWAM (JALAN & PAVEMENT)	MEKANIKAL/R&D/INOVASI	ELEKTRIK	ARKITEK	UKUR BAHAN	BUSINESS SKILL	SMART SKILL	PURATA % PENILAIAN
JANUARI	91.30	91.95	89.20	90.94	91.20	92.78	94.24	86.00	90.95
FEBRUARI	88.91	90.97	92.06	90.20	95.71	93.80	87.64	89.98	91.16
MAR	86.86	90.38	85.79	90.02	88.05	92.42	90.08	90.83	89.30
APRIL	90.86	90.91	89.18	89.57	91.61	91.17	88.22	93.45	90.62
MEI	TIADA KURSUS	91.50	92.50	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	94.90	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	92.97
JUN	90.48	93.38	88.97	88.56	88.20	88.58	90.55	90.88	89.95
JULAI	89.41	91.88	91.09	91.44	88.71	91.78	89.78	90.05	90.52
OGOS	89.39	91.64	89.34	90.73	90.69	90.64	87.53	89.72	89.96
SEPTEMBER	89.85	90.13	92.21	90.95	91.78	92.73	87.75	86.30	90.21
OKTOBER	88.52	92.89	90.26	91.93	90.87	92.27	89.54	86.38	90.33
NOVEMBER	TIADA KURSUS	89.72	TIADA KURSUS	92.67	92.98	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	83.25	89.66
DISEMBER	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS	TIADA KURSUS
PURATA % PENILAIAN	89.51	91.40	90.06	90.70	90.98	92.11	89.49	88.68	

PURATA %
PENILAIAN KEMUDAHAN FASILITI KURSUS **90.51%**

MELEBIHI
SASARAN

PENILAIAN TENAGA PENGAJAR / FASILITATOR KURSUS



PURATA %
PENILAIAN TENAGA PENGAJAR / FASILITATOR KURSUS **92.81%** MELEBIHI SASARAN





SEMINAR BKPAK & BIPPK

PUSAT KECEMERLANGAN KEJURUTERAAN
DAN TEKNOLOGI JKR (CREaTE)



Civil CORE 2019

Civil CORE 2019 ini merupakan sebahagian daripada inisiatif dan program untuk Jurutera Awam di JKR Malaysia dengan objektif seperti berikut :

- i. Menjadi asas kepada seluruh Jurutera Awam dalam memperkuatkukuhkan pengetahuan dalam bidang kejuruteraan awam.
- ii. Melahirkan Jurutera Awam yang berdaya saing dengan melibatkan diri dengan kajian kejuruteraan awam.
- iii. Menjadi platform kepada seluruh warga Jurutera Awam JKR dalam membuat pembentangan kertas kerja atau hasil kajian.
- iv. Menjadi medan meningkatkan keyakinan diri dalam mendepani cabaran bidang kejuruteraan dengan mengenangkan hasil kajian.
- v. Menggalakkan budaya perkongsian ilmu dan kajian dalam kerja dan tugas sehari-hari demi menjaga status profesion kejuruteraan dan organisasi.

**7 Mac 2019
Dewan CREaTE**





Electrical Engineering Conference (EnCon'19)

Seminar yang bertajuk ‘Powering Project Delivery’ ini merupakan kelolaan bersama antara Cawangan Kejuruteraan Elektrik, JKR dan CREaTE. Seminar ini bertujuan memberi pendedahan dan penerangan kepada warga JKR tentang pentingnya menyerahkan projek yang dilaksanakan mempunyai hasil yang diluar jangkaan kepada pihak pelanggan. Seminar ini dibentangkan oleh panel penceramah yang berkelayakan, antaranya Angkasawan Negara, YBhg. Dato’ Dr. Sheikh Muszaphar Shukor Al Masrie bin Sheikh Mustapha.

**9 - 10 Oktober 2019
Dewan CREaTE**



Seminar Bailey Bridge: The Unsung Heroes

Seminar yang julung-julung kali diadakan ini telah menghimpunkan semua pasukan Bailey Bridge (dedicated team) dari semua JKR Negeri. Seminar selama 2 hari ini juga telah menjadi satu platform kepada pasukan Bailey Bridge di setiap JKR Negeri untuk berinteraksi bersama TKPKR Infra dan pembekal jambatan MABEY.

19 - 20 Oktober 2019
Dewan CREaTE







KAJIAN LAPANGAN & LAWATAN TAPAK

PUSAT KECEMERLANGAN KEJURUTERAAN
DAN TEKNOLOGI JKR (CREaTE)



Lawatan Pengarah Kanan CREaTE ke tapak kajian Makmal Penyelidikan Jalan di

KOTA BHARU, RAUB, TEMERLOH, KEMAMAN DAN BATANG PADANG

**2-5 Januari 2019
MAKMAL PENYELIDIKAN INFRA
(JALAN & PAVMEN), BIPPK**



LAWATAN CREaTE JKR DAN SYARIKAT KONSESI IPSB KE JKJP MELAKA (DOSH)

**2 Disember 2019
BAHAGIAN PENGURUSAN ASET DAN FASILITI (BPAF)**



1. Seramai 7 pegawai (5 dari CREaTE JKR dan 2 dari IPSB) telah sama-sama menyertai lawatan ini.
2. Tujuan lawatan ini adalah bagi pengesahan pendaftaran dan pemilikan bangunan, pengecualian bagi jentera Overhead Traveling Crane.

LAWATAN TEKNIKAL KE PUSAT PENYELIDIKAN TANAH LEMBUT (RECESS) UTHM

**27 Mac 2019
MAKMAL PENYELIDIKAN GEOTEKNIK, BIPPK**

Perbincangan kolaborasi dan mendapatkan maklumat senarai peralatan ujian-ujian yang terdapat di RECESS UTHM.



JELAJAH FTROADPEDIA ZON TIMUR 2.0

**02, 14-15 Februari 2019
MAKMAL PENYELIDIKAN INFRA
(JALAN & PAVMEN), BIPPK**

Taklimat kepada YB Menteri Kerja Raya sempena lawatan delegasi Jelajah FTRoadpedia Zon Timur 2.0 2019 ke tapak kajian Makmal Penyelidikan Jalan di Kemaman pada 14.2.2019 dan di Temerloh pada 15.2.2019.



LAWATAN KERJA: ADVANCED TECHNOLOGY TRAINING CENTER, ADTEC

**4 September 2019
UNIT ELEKTRIK, BKPAK**

Lawatan yang dijalankan bersama Unit Elektrik BKPAK dan BIPPK bagi mendapatkan pendedahan mengenai pengurusan dan keperluan bengkel amali yang mesti dipenuhi untuk mendapatkan pengiktirafan dari pihak Suruhajaya Tenaga untuk kebenaran mengadakan Kursus Kekompetenan Penjaga Jentera A4 di CREaTE, JKR. Lawatan juga membincangkan usahasama yang boleh digerapkan antara ADTEC dan CREaTE, JKR.



Lawatan Teknikal Ke Makmal Lafarge Dan Institut Metrologi Kebangsaan Malaysia

**9 Januari 2019
dan 22 Januari 2019
Makmal Penyelidikan Struktur,
BIPPK**

Objektif utama lawatan ini adalah untuk:

- i. Mendapatkan khidmat nasihat ke arah persediaan CREaTE memperolehi sijil akreditasi.
- ii. Berkongsi idea berkaitan *Lab Management System* yang dipraktiskan.
- iii. Perbincangan pelaksanaan *Interlab Comparison (ILC)* bagi memenuhi keperluan MS ISO/IEC 17025:2017.
- iv. Perbincangan berkaitan kalibrasi peralatan makmal.

EKSPLORASI TEKNIKAL KONSERVASI PULAU PINANG, NEGERI SEMBILAN DAN PERAK

1 - 2

April 2019

MAKMAL PENYELIDIKAN SENIBINA, BIPPK

Explorasi Teknikal Konservasi CREaTE ini adalah lawatan teknikal konservasi ke bangunan-bangunan warisan seperti Istana Lama Seri Menanti, Istana Kenangan, Jambatan Victoria, Masjid Insaniah Iskandariah, Masjid Ubudiah, Kellie's Castle, George Town World Heritage Incorporated (GTWHI), makmal bahan Universiti Sains Malaysia dan Boutique Hotel Royale Chulan, Pulau Pinang. Lawatan ini mendedahkan

pegawai JKR kepada pemahaman kerja konservasi di tapak projek amalan teknikal kerja konservasi oleh agensi luar, mewujudkan hubungan rangkaian (*networking*) dengan semua agensi dari segi perancangan, pelaksanaan dan penyediaan kemudahan fasiliti kerja konservasi, memahami dan memberi pendedahan kepada pegawai JKR mengenai pengujian bahan bagi tujuan pemuliharaan.



Lawatan ke Makmal Bahan Kayu, konkrit dan makmal bahan Fakulti Senibina, Universiti Sains Malaysia



Lawatan ke Jambatan Victoria, Perak



Penerangan oleh GTWHI berkenaan tujuan, fungsi, kekepalaran dan aktiviti yang telah diadakan oleh GTWHI untuk pembangunan konservasi bangunan dan kawasan setempat di Pulau Pinang



Penerangan oleh Konservator projek naiktaraf Istana Kenangan, Perak



Heritage Trail sekitar bandar Georgetown, Pulau Pinang

LAWATAN INDUSTRI KE SCANIA (MALAYSIA) SDN BHD

19 Ogos 2019
UNIT MEKANIKAL, BKPAK

Lawatan ini adalah untuk memberi pendedahan kepada pegawai Unit Mekanikal , BKPAK tentang proses dan piawaian yang digunakan di SCANIA, Pengurusan 'warehouse' dan memberi pendedahan secara tidak langsung kepada pengendalian Operasi Workshop, Front Counter, Scania Assistance dan Training Area yang dipraktiskan di SCANIA (Malaysia) Sdn Bhd Shah Alam.



LAWATAN KERJA:
INSTITUT LATIHAN
SULTAN AHMAD
SHAH,ILSAS BANGI
- TNB Intergrated
Learning Solution

27 Jun 2019
UNIT ELEKTRIK, BKPAK

Lawatan yang dihadiri oleh Unit Elektrik BKPAK dan BIPPK bertujuan untuk bertukar idea dan 'way forward' serta cara berkolaborasi antara TNB dan CREaTE JKR.



LAWATAN KERJA KE LAWATAN KERJA Ke Kementerian Perdagangan Antarabangsa (MITI)

**16 Julai 2019
BAHAGIAN PENGURUSAN ASET DAN FASILITI (BPAF)**

Tujuan utama lawatan ini adalah bagi melihat dan berkongsi pengalaman berkaitan pengurusan dan tadbir urus 'Facility Management' (FM) bangunan MITI oleh syarikat konsesi Putrajaya Holding Sdn. Bhd.



LAWATAN LESTARI KE JOHOR

**4 - 5 November 2019
MAKMAL PENYELIDIKAN SENIBINA BIPPK**



Peserta berjalan sehingga ke hujung semenanjung Asia disertai penerangan oleh wakil Perbadanan Taman Negara Johor.

Lawatan ini adalah salah satu usaha meningkatkan pemahaman prinsip kelestarian dalam pemuliharaan alam semulajadi, reka bentuk bangunan dan reka bentuk bandar dengan memberi pendedahan kepada pegawai JKR. Lawatan ke Tanjung Piai adalah untuk mempelajari prinsip kelestarian dalam pemuliharaan alam semulajadi serta kepentingan memulihara alam semulajadi, terutamanya hutan bakau. Lawatan ke Forest City Johor adalah untuk mengenali reka bentuk bangunan dan reka bentuk bandar yang mengamalkan pembangunan mampan (*sustainable development*). Manakala, lawatan ke Galeri Glulam Johor Bahru adalah untuk meningkat pemahaman mengenai teknologi *glue laminated timber* (Glulam) iaitu salah satu teknologi pembinaan mampan. Lawatan ke Masjid Daeng Abdul Rahman adalah untuk meningkatkan pemahaman reka bentuk lestari yang boleh diterapkan dalam bangunan awam seperti masjid.



Forest City Johor | Galeri Glulam | Masjid | Daeng Abdul Rahman | Tanjung Piai



Peserta bergambar bersama wakil pemaju Forest City Johor selepas taklimat mengenai Forest City.





KNOWLEDGE SHARING

PUSAT KECEMERLANGAN KEJURUTERAAN
DAN TEKNOLOGI JKR (CREaTE)

**Knowledge sharing berkaitan penyelidikan, penurapan dan penyenggaraan jalan bersama Belati Wangsa Sdn. Bhd. di Ipoh, Perak
1 MAC 2019.**



**Knowledge sharing berkaitan penyelidikan jalan sempena lawatan Edgenta PROPEL Berhad ke Makmal Penyelidikan Infra (Jalan & Pavmen), BIPPK
15 MAC 2019**



**Knowledge sharing sempena lawatan Lembaga Getah Malaysia ke tapak kajian cup lump modified asphalt (CMA) di Tampin
5 APRIL 2019
dan di Baling
25 APRIL 2019**



Lawatan di tapak kajian di Tampin.

Knowledge sharing berkaitan pelaksanaan kajian plastic asphalt dan warm mix asphalt sempena lawatan Kementerian Kerja Raya ke tapak kajian di Tangkak, Johor

22 NOVEMBER 2019



Knowledge sharing berkaitan penyelidikan dan ujian makmal jalan sempena lawatan pelajar Universiti Putra Malaysia (UPM) ke Makmal Penyelidikan Infra (Jalan & Pavmen), BIPPK

8 DISEMBER 2019.



Knowledge sharing berkaitan turapan alternatif sempena lawatan Kementerian Kewangan ke Makmal Penyelidikan Infra (Jalan & Pavmen), BIPPK
10 DISEMBER 2019

Knowledge sharing berkaitan jenis-jenis asphalt dan tekstur permukaan jalan sempena lawatan Malaysian Institute of Road Safety Research (MIROS) ke Makmal Penyelidikan Infra (Jalan & Pavmen), BIPPK

8 APRIL 2019



8 APRIL 2019 8 JANUARI 2019



Demonstrasi ujian makmal ke atas bitumen, aggregate dan asphalt bagi kursus kompetensi penyelia penyenggaraan jalan dan jambatan oleh Makmal Penyelidikan Infra (Jalan & Pavmen), BIPPK

16 APRIL 2019



Knowledge sharing berkaitan penyelidikan jalan sempena lawatan THB Maintenance Sdn. Bhd. ke Makmal Penyelidikan Infra (Jalan & Pavmen), BIPPK pada

25 JULAI 2019



**Knowledge sharing berkaitan turapan crumb rubber modified asphalt, natural rubber modified asphalt dan micro-surfacing bersama JKR Kedah dan THB Maintenance Sdn. Bhd. termasuk lawatan ke ‘jalan marble’ di Langkawi
4 SEPTEMBER 2019**



**Knowledge sharing berkaitan asphalt interlayer bonding bersama JKR Perak di Ipoh
8 OKTOBER 2019**



**Knowledge sharing on Bamboo as Soft Soil Improvement for Embankment Construction – Makmal Penyelidikan Geoteknik, BIPPK
29 APRIL 2019**
Bilik Mesyuarat Inspira, CREaTE



Perkongsian dan pembentangan berkaitan kajian berkaitan buluh yang telah dilaksanakan oleh UTM di bawah Prof. Dr. Aminaton Marto dan En Bakhtiar.

Knowledge sharing berkaitan ujian makmal dan lapangan sempena lawatan Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia (SPRM) ke Makmal Penyelidikan Infra (Jalan & Pavmen), BIPPK 2 OGOS 2019.



Knowledge sharing berkaitan penyelidikan jalan sempena lawatan Selia Selenggara Engineering Sdn. Bhd. ke Makmal Penyelidikan Infra (Jalan & Pavmen), BIPPK 15 OGOS 2019.



Knowledge sharing berkaitan turapan micro-surfacing bersama JKR Kedah dan THB Maintenance Sdn. Bhd. di Langkawi 4 SEPTEMBER 2019.



Perbincangan dengan pihak Fakulti Alam Bina & Ukur Bahan dan KALAM UTM Potensi Kajian Kolaborasi bagi Kajian Dokumentasi Seni Bina Terhadap Bangunan-bangunan JKR Era British : Ke Arah Pembangunan Arkib Teknikal JKR

**JANUARI - OGOS 2019
Makmal Penyelidikan Senibina, BIPPK, CREaTE dan UTM, Johor**

Beberapa siri perbincangan telah diadakan dengan wakil KALAM, UTM Johor untuk potensi kajian, skop, metodologi dan penyediaan kertas cadangan kajian secara kolaboratif serta penetapan jenis bangunan yang ingin dikaji. Namun, terdapat pertukaran Ketua Penyelidik JKR dan hasil perbincangan lanjut dengan pihak UTM kerana telah menyebabkan terdapat pindaan tajuk dan halatuju kajian kolaboratif. Seterusnya, satu lawatan ke FABU dan KALAM telah diadakan pada 8 Ogos 2019 untuk melihat fasiliti FABU dan KALAM, tatacara kerja penyelidikan, cadangan produk, pasukan penyelidik, dan perbincangan MOA/MOU.



Program Latihan Pengungsian Bangunan (Fire Drill)

**Unit Komunikasi Korporat
dan Pusat Sumber, BPK**

**19 FEBRUARI 2020
Di Sekitar CREaTE**

Tujuan program diadakan bagi memastikan penghuni-penghuni boleh bertindak dengan tenang dan teratur jika berlakunya kebakaran. Di samping itu program ini memberi pendedahan petugas yang dilantik dapat menjalankan tugas dengan sempurna dan mengikut prosedur. Program ini juga dapat menguji keupayaan bertindak serta keberkesanannya alat-alat kebombaan pada sesbuah bangunan.



Bengkel Pengurusan Persiapan Terakhir UNIT BANGUNAN & STRUKTUR, BKPAK

**22 Mei 2019
Bilik Kuliah Al-Farabi, Aras 1, Blok A,
CREaTE**

Bengkel diadakan bertujuan untuk meningkatkan kefahaman kakitangan di CREaTE tentang tatacara pengurusan jenazah yang merupakan satu tuntutan fardu kifayah ke atas umat Islam serta memberi pendedahan secara teori dan praktikal kepada para peserta tentang kaedah menguruskan jenazah (lelaki dan perempuan) yang tepat dan seiring dengan syariat Islam.

Kursus Asas Auditor Sistem Pengurusan Bersepadu (SPB)

Unit Komunikasi Korporat dan Pusat Sumber BPK

Bilik Kuliah
Al-Khawarizmi, CREaTE

18-19 Februari 2019

- Memahami konsep audit, objektif dan jenis-jenis audit.
- Memahami tanggungjawab auditor.
- Memahami proses Audit Dalam.
- Merancang, melaksana dan menyediakan laporan audit.
- Mengambil bahagian dalam proses peningkatan dan penambahbaikan kualiti.



Kursus pengendalian peralataan ujian lapangan jalan secara hands-on

PROGRAM RAMADHAN
Kursus 'Capture Moment Thru Photography'

UNIT ARKITEK, BKPAK

21 Mei 2019
Bilik Kuliah Al-Farabi, CREaTE



Kursus diadakan bertujuan sebagai pendedahan asas kepada staf BKPAK tentang penggunaan dan pengendalian aplikasi camera smart phone dan juga DSLR. Tujuan asas pendedahan ini adalah bagi memudahkan staf BKPAK mengambil gambar aktiviti BKPAK untuk dijadikan rujukan penyediaan Laporan dll. Gambar yang jelas dan cantik menghasilkan laporan yang lebih berkualiti.

Bengkel Pengaturcaraan Laravel

Unit ICT, BPK dengan kerjasama Unit Elektrik, BKPAK telah menganjurkan **Bengkel Pengaturcaraan Laravel** yang dihadiri seramai 16 orang Peserta. Penceramah bengkel tersebut ialah En Ahmad Farid Bin Hamzah.



11 Februari - 14 Februari 2019
**Makmal Komputer Terabyte, Aras 4,
Blok A, CREaTE, JKR.**

- 1) Memberi kemahiran asas dan pertengahan dalam pengaturcaraan Php Laravel Framework dan MySQL.
- 2) Memberi kemahiran dan pengetahuan tentang kaedah dan teknik pembangunan sistem berdasarkan Php Laravel Framework.
- 3) Memberi pendedahan tentang penggunaan PHP MVC (Model-View-Controller) Framework untuk rapid development bagi memudahkan penyelenggaraan sistem sedia ada dan pembangunan sesebuah laman web/sistem baru.

6 hingga 8 Oktober 2019
Avillion Port Dickson,
Negeri Sembilan

Tujuan kursus adalah bagi meningkatkan ilmu dan nilai, serta kemahiran kepimpinan pegawai kanan CREaTE sesuai dengan fungsi dan halatuju baharu organisasi. Objektif utama CREaTE's Leadership Course 2019 adalah untuk mempersiapkan pegawai kanan CREaTE dengan kemahiran kepimpinan inovatif sebagai tambahan kepada kemahiran kepimpinan di dalam bidang teknikal.

CREaTE's Leadership Course 2019



Mesyuarat Sumbang Saran Potensi Topik Penyelidikan JKR untuk Tahun 2020-2022



**31 Julai hingga 2 Ogos 2019
Hotel Royale Chulan, Seremban**

Objektif Mesyuarat Sumbang Saran Potensi Topik Penyelidikan JKR untuk Tahun 2020-2022 adalah untuk menjana senarai tajuk penyelidikan gunaan (*applied research*) yang berimpak tinggi untuk dilaksanakan oleh penyelidik JKR. Dengan ini, penyelidikan dan pembangunan kejuruteraan di JKR dapat memperbaiki penyampaian dan meningkatkan mutu perkhidmatan jabatan.

**Perlaksanaan
“Penaksiran
Risiko Bahan
Kimia Kepada
Kesihatan
(CHRA)”**
oleh NIOSH
Unit Komunikasi Korporat
dan Pusat Sumber, BPK

Tujuan perlaksanaan CHRA adalah untuk mentafsir risiko terhadap bahan kimia yang digunakan di tempat kerja untuk mengenal pasti, menilai dan mengawal sebarang risiko yang berkaitan dengan aktiviti yang melibatkan penggunaan bahan kimia.

**14 Oktober 2019
Blok-Blok Makmal
di CREaTE**





KURSUS POL JKR

PUSAT KECEMERLANGAN KEJURUTERAAN
DAN TEKNOLOGI JKR (CREaTE)

Kursus Concrete: Materials, Durability And Deterioration

Kursus ini bertujuan meningkatkan pengetahuan tentang bahan-bahan konkrit, sifat-sifat konkrit, ujian-ujian ke atas konkrit dan mengenalpasti punca serta cara pemberian kerosakan pada konkrit.

20 - 24 Januari 2019

**Bilik Kuliah Al Ghazali,
CREaTE**



Kursus Pemeriksaan Dan Penilaian Struktur Bangunan

Objektif kursus:

- i. Menjalankan pemeriksaan dan membuat penilaian kerosakan pada struktur bangunan.
- ii. Mengenalpasti keretakan struktur dan bukan struktur.
- iii. Mengenalpasti ujian bahan, ujian musnah dan tanpa musnah pada konkrit.

13 - 15 Februari 2019

Bilik Kuliah Al Haitam, CREaTE



Kursus Rawatan Lokasi Kerap Berlaku Kemalangan (Blackspot)

Kursus ini diadakan bagi memberi pendedahan kepada pegawai dan kakitangan JKR tentang skop permasalahan lokasi Blackspot dan cadangan rawatan di lokasi berkenaan.

13 - 14 Jun 2019

Bilik Kuliah Al-Batani, CREaTE





Kursus Penjadualan Projek Modul 1 (Schedule Development & Control) Sesi 1/2019

Objektif kursus:

- Memberi pengenalan asas kepada teknik penjadualan projek menggunakan Ms Project.
- Memberi latihan dan pendedahan kepada pegawai dan kakitangan JKR bagi mengaplikasikan perisian MS Project dalam pengurusan projek di peringkat pembinaan.

**18 - 20 Februari 2019
Makmal komputer Petabyte, CREaTE**

Kursus Risk Practitioner Sesi 2/2019

Kursus diadakan bertujuan untuk memantapkan pengetahuan, kefahaman dan aplikasi terhadap prosedur-prosedur pengurusan risiko jabatan di kalangan pegawai dan staf JKR khususnya mereka yang terlibat secara langsung dalam pengurusan projek JKR.

**10 - 11 September 2019
Makmal Komputer Gigabyte, CREaTE**

Kursus Pengenalan Penggunaan Chassis Dynamometer Kepada Prestasi Kenderaan

Kursus ini dilaksanakan secara teori dan amali. Kursus ini bertujuan memberi pendedahan kepada Pegawai Kenderaan dan Pemandu terhadap kaedah serta teknik ujian keupayaan kenderaan menggunakan Chassis Dynamometer.

**18 - 20 April 2019
Bilik Kuliah Al-Farghani, CREaTE**

Kursus Rekabentuk Sistem Saliran & SPAH Untuk Projek Bangunan

Objektif kursus:

- i. Mendedahkan pengetahuan mengenai sistem saliran.
- ii. Mendedahkan pengetahuan mengenai MSMA.
- iii. Mengetahui turutan kerja reka bentuk dan langkah demi langkah yang perlu diambil.
- iv. Mengetahui prosidur-prosidur yang perlu dilalui bagi mendapatkan kelulusan daripada JPS.
- v. Untuk memudahkan Jurutera Pereka melaksanakan Reka Bentuk Sistem Saliran untuk projek bangunan yang menepati amalan kod piawaian terkini.

**24 - 25 September 2019
Bilik Kuliah Al Ghazali, CREaTE**



Program Ramadhan: Seminar Melonjak Profesionalisme Dalam Budaya Kerja Warga JKR- Ikhtibar Dari Kisah Sebenar Warga JKR

UNIT ELEKTRIK, BKPAK

**22 Mei 2019
CREaTE**

Seminar yang diadakan pada bulan Ramadhan tahun lepas berkaitan kisah sebenar warga JKR bagi memberikan pendedahan dan kesedaran kepada pegawai tentang pentingnya menerapkan nilai-nilai profesionalisme dalam budaya kerja sehari-hari.





Practical Design Of RC Building With The Application Of Eurocode

Kursus ini bertujuan memberikan pengetahuan asas kepada peserta bagaimana mereka bentuk bangunan konkrit bertetulang yang merangkumi perancangan, penyediaan pelan susun atur struktur serta pengiraan dan perincian elemen asas struktur. Kursus ini dilaksanakan secara teori dan praktikal di mana para peserta menjalani latihan secara langsung dengan bimbingan dari penceramah dan fasilitator yang berpengalaman.

**17 -19 September 2019
Bilik Kuliah Al Haitam, CREaTE**

Program Pensijilan Kompetensi Pengurusan Projek (PKPP) 2019

Program Pensijilan Kompetensi Pengurusan Projek adalah program pensijilan kepada pegawai-pegawai JKR untuk memenuhi kriteria kompetensi pengurusan projek. Penilaian program ini dibuat berdasarkan kerja berkumpulan, pembentangan individu, peperiksaan dan penilaian khas. Markah lulus bagi tujuan penganugerahan Pensijilan ini adalah:

- Mendapat markah peperiksaan sekurang-kurangnya 50%; dan
- Memperolehi markah keseluruhannya sekurang-kurangnya 70%.

**18 - 29 Mac 2019
Bilik Kuliah Al-Battani, CREaTE**



Kursus Amalan Terbaik Penyeliaan Kerja Bangunan Untuk Penolong Jurutera Awam, Zon Utara Sesi 1/2019

Kursus ini dilaksanakan untuk memberi pengetahuan kepada Pegawai JKR khasnya kumpulan sokongan berkaitan amalan terbaik dalam penyeliaan kerja bangunan. Kursus ini merangkumi topik-topik berikut:

1. Peranan dan tanggungjawab pegawai tapak bina
2. Penggunaan SPB dalam kerja penyeliaan tapak
3. Asas pentadbiran kontrak
4. Pengenalan kejuruteraan awam – sistem saliran
5. Pengenalan kejuruteraan awam- sistem pembentungan
6. Pengenalan kejuruteraan awam – sistem penuaian air hujan
7. Pengenalan kejuruteraan awam – kerja tanah/asas/struktur

**7 - 9 Oktober 2019
Dewan Persidangan, JKR Kedah**



Kursus Pensijilan Pentadbiran Kontrak (Tahap 2)

Program Pensijilan Pentadbiran Kontrak ini adalah program di mana Juruukur Bahan akan melalui proses petaulahan bagi mereka yang mempunyai pengalaman dan kepakaran dalam pentadbiran Kontrak Kerajaan seperti yang disyaratkan dan menepati piawaian pensijilan.

Melalui petaulahan ini, Juruukur Bahan akan lebih berperanan dalam melaksanakan tanggungjawab profesional dan seterusnya membantu Jabatan dalam memberikan nasihat berkaitan pentadbiran kontrak.

**26 - 28 Februari 2019
Bilik Kuliah Al-Razi, CREaTE**



Kursus Pensijilan Tuntutan Kontrak (Tahap 2)

Program Pensijilan Tuntutan Kontrak menawarkan pensijilan kepada Juruukur Bahan yang berpengalaman dalam mengendalikan tuntutan di sepanjang perkhidmatan sebagai Juruukur Bahan.

Melalui petaulahan ini, Juruukur Bahan akan lebih berperanan di dalam melaksanakan tanggungjawab profesional dan seterusnya membantu Jabatan dalam memberikan nasihat berkaitan tuntutan kontrak Kerajaan seperti tuntutan kerugian dan perbelanjaan tambahan akibat lanjutan masa dan tuntutan-tuntutan lain berkaitan dengan kontrak.

**13 - 15 Februari 2019
Bilik Kuliah Al-Battani, CREaTE**

Kursus Penyelenggaraan Dan Pemanduan Bas SCANIA

Memberi pendedahan secara amali dan teori tentang operasi penumpang, garis panduan dan peraturan bagi mengendali kenderaan SCANIA dari pihak pengilang, mengenalpasti dan cara mengatasi sebarang kemungkinan berlakunya kecemasan semasa pemanduan dan mengajar teknik pemanduan dan pengendalian kenderaan dengan betul.



**17 - 19 September 2019
Bilik Kuliah Al- Jazzar, CReaTE**

Kursus Pengurusan Penyenggaraan Jambatan (Asas) – Modul 1 & 2 – Sesi 2

Kursus ini diadakan bertujuan untuk memenuhi keperluan semua kakitangan kerajaan (pemilik, pengurus dan pengendali aset) yang terlibat secara langsung menguruskan penyenggaraan jambatan.

**7 - 8 Ogos 2019
Bilik Kuliah Al-Ghazali,
CReaTE**



Kursus Pemasangan Jambatan Panel Keluli Bermodular untuk JKR Negeri/Daerah

Kursus ini diadakan bertujuan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dan pengalaman berkaitan kaedah pemasangan jambatan panel keluli bermodular mengikut garispanduan yang ditetapkan serta memberi pendedahan terhadap peraturan serta keselamatan dan perkara-perkara yang berkaitan di tapak kerja. Ia juga bertujuan untuk melahirkan tenaga kerja yang terlatih dan berkemahiran tinggi dalam mengendalikan pemasangan jambatan panel keluli bermodular.

**25 - 29 Mac 2019
Stor Mekanikal, JKR Melaka**



Kursus Pembaikan Transmisi Manual Cekam Dan Automatik Bagi Zon Selatan

Kursus ini dibuat melalui kaedah penyampaian maklumat teori dan amali oleh penceramah di dalam bilik latihan dan praktikal di woksyop bagi melihat keberkesanan input dan output pada setiap peserta.

**10 - 12 September 2019
JKR CKM Johor**



Sistem Pengurusan Bersepadu (Senggara) - SIRI 1

Kursus diadakan bertujuan untuk memberi pengenalan asas kepada Sistem Pengurusan Bersepadu dalam spesifikasi senggara (modul pertengahan) ini memberi latihan dan pendedahan kepada pegawai & kakitangan JKR dalam Sistem Pengurusan Aset.

**14 - 15 Julai 2019
Bilik Kuliah Al-Kindi, CREaTE**



Kursus Persediaan Bencana / Pacuan Empat Roda Tahun 2019

Peserta dapat memahami cara-cara mengendali teknik pemanduan pacuan empat roda dengan kaedah yang betul dan kaedah penggunaan peralatan bantuan dan sokongan yang diperlukan ketika kenderaan tersangkut di perjalanan off road.

Kursus dilaksanakan secara teori dan amali. Pembelajaran amali dibuat secara berkumpulan bagi menanam semangat bekerjasama selain memupuk sifat berani, berdisiplin dan berdikari ketika berhadapan dengan pelbagai halangan dan cabaran ketika merentasi laluan off road.

16 - 18 April 2019

Teratak Riverview, Ulu Bernam Tanjung Malim Perak



Kursus Insurans Dalam Kontrak Kerja

Kursus ini bertujuan memberi penerangan dan kefahaman berkenaan jenis-jenis insurans yang digunakan dalam kontrak kerja dan perkara-perkara yang perlu disemak & dititikberatkan sebelum menerima insurans yang dikemukakan.

26 - 27 Mac 2019

Bilik Kuliah Al-Farabi, CREaTE

Kursus Ditamatkan atau Tidak Ditamatkan Dalam Kontrak Binaan?

Kursus ini bertujuan memberikan pendedahan kepada peserta berkenaan proses-proses berkaitan penamatan kontrak berdasarkan borang kontrak JKR. Peserta juga diberikan tunjuk ajar dalam pengiraan kos penamatan kontrak.

23-24 April 2019

Bilik Kuliah Al-Kindi, CREaTE

Kursus P&P Baru Siri 1/2019

Kursus diadakan adalah sebagai satu platform untuk memberikan pendedahan dan pengenalan tentang organisasi Jabatan Kerja Raya (JKR) kepada pegawai P&P Baru. Antara pengisian kursus ini adalah pengenalan kepada organisasi JKR, sistem pengurusan yang digunakan dalam JKR seperti sistem HRMIS, Competency Index (CI), Sistem MyKJ, pengurusan kewangan , sistem SKALA, etika profesionalisme sebagai seorang pegawai JKR ,motivasi semangat berpasukan, dan juga kepimpinan. Kursus telah dihadiri oleh 140 orang pegawai baharu dari pelbagai disiplin.

18 - 22 Februari 2019

Dewan CREaTE



Kursus Prosedur Adjudikasi Kontrak Binaan Dalam Kerajaan

Kursus ini bertujuan memberi penerangan kepada prosedur adjudikasi yang terlibat dengan kontrak binaan kerajaan & pendedahan kepada akta-akta yang berkaitan dengan proses adjudikasi kepada setiap peserta.

29 - 30 April 2019
Bilik Kuliah Al-Farabi, CREaTE



Kursus Pensijilan Ukur Bahan : Pengukuran Kuantiti Kerja Bangunan (Tahap 2)

Program Pensijilan Pengukuran Kuantiti Kerja-kerja Bangunan merupakan proses pentaulihan bagi mereka yang mempunyai pengalaman dan kepakaran di dalam perolehan Kerajaan seperti yang disyaratkan dan menepati piawaian pensijilan.

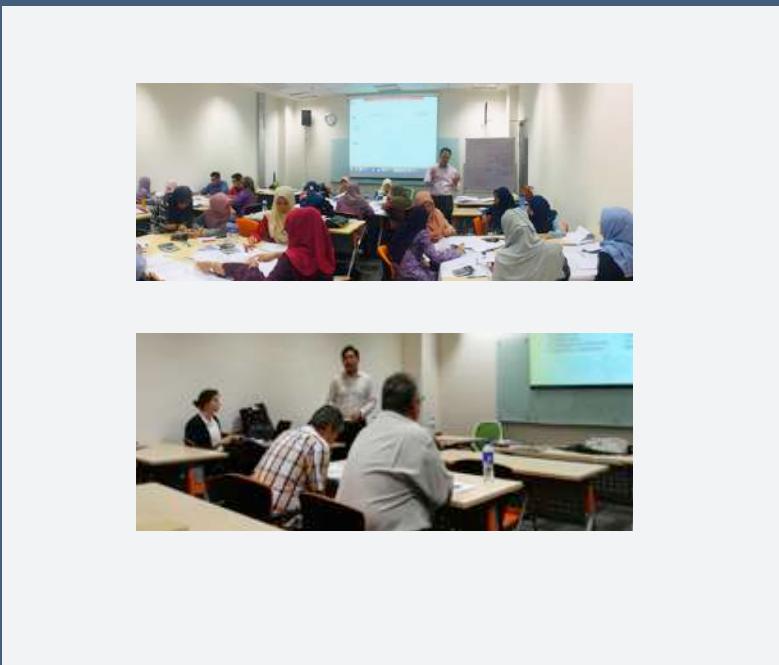
Melalui pentaulihan ini, Juruukur Bahan / Penolong Juruukur Bahan akan lebih berperanan dalam melaksanakan tanggungjawab profesional dan seterusnya membantu Jabatan dalam memberikan nasihat berkaitan perolehan.

22 - 25 Julai 2019
Bilik Kuliah Al-Kindi, CREaTE

Kursus The Design And Application Of Non-Woven Geotextile High Strength Woven Geo, Geogrid And Existing Road Improvement With Chemical Base Product.

Memahami berkaitan maklumat asas, rekabentuk dan kaedah pemasangan produk-produk geosynthetic.

23 - 24 April 2019
Makmal Penyelidikan Geoteknik, CREaTE



Kursus Soil Strength (Part 1: Unconfined Compressive Strength & Unconsolidated Undrained)

Kursus ini adalah untuk meningkatkan kompetensi pegawai-pegawai makmal berkaitan konsep, cara pengendalian peralatan dan menganalisa ujian-ujian kejuruteraan kekuatan tanah.

**17 - 18 Jun 2019
Makmal Penyelidikan Geoteknik,
BIPPK**



Kursus Field Investigation (JKR Probe, Core Cutter & Sand Replacement).

Kursus ini diadakan bagi memberi pendedahan dan pemahaman berkaitan teori, kaedah pelaksanaan dan menganalisa ujian lapangan geoteknik yang terpilih.

**11 - 12 Mac 2019
Makmal Penyelidikan
Geoteknik, BIPPK**



Kursus Engineering Rock Mechanics: Rock Testing (Part I: Index Test)

Kursus ini adalah untuk meningkatkan kompetensi pegawai-pegawai makmal berkaitan konsep, cara pengendalian peralatan dan menganalisa ujian-ujian asas untuk kejuruteraan batuan.

**27 - 27 Jun 2019
Makmal Penyelidikan Geoteknik,
BIPPK**



Kursus Analisa & Modeling Data-data Siasatan Tapak.

Kursus ini adalah untuk memberi pendedahan dan kefahaman kepada pegawai-pegawai makmal khususnya berkaitan ujian-ujian penyiasatan tapak (Standard Penetration Test (SPT) dan Geofizik). Pegawai juga didedahkan dengan teori, metodologi ujian, memproses dan menganalisa data.

**8 - 11 Julai 2019
UTHM**





PROGRAM CREaTE

PUSAT KECEMERLANGAN KEJURUTERAAN
DAN TEKNOLOGI JKR (CREaTE)

MAJLIS IKRAR BEBAS RASUAH (IBR) CREaTE

Majlis Ikrar Bebas Rasuah (IBR) yang dianjurkan oleh Bahagian Pengurusan Korporat bertujuan bagi meningkatkan kesedaran dan menerapkan nilai integriti kepada warga kerja CREaTE dan seterusnya mampu meningkatkan sistem penyampaian perkhidmatan Kerajaan. Majlis melafaz dan menandatangani IBR disaksikan oleh PKPj Awangkok Ahmad Taufik Putra Awang Ismail, Pengarah SPRM Negeri Melaka. PKPj Awangkok Ahmad Taufik Putra Awang Ismail, Pengarah SPRM Negeri Melaka

**Unit Komunikasi Korporat & Pusat Sumber, BPK
2 Oktober 2019
Dewan CREaTE**



HARI LESTARI CREaTE



Makmal Penyelidikan Senibina BIPPK 7 November 2019

Hari Lestari CREaTE adalah aktiviti tahunan yang disertai oleh semua pegawai CREaTE sebagai salah satu aktiviti pemahaman prinsip kelestarian dan meningkatkan kesedaran kitar semula (recycle) dan guna semula (reuse). Aktiviti utama Hari Lestari 2019 adalah pertandingan berkumpulan untuk merekacipta arca (sculpture) daripada bahan kitar semula, bahan terpakai dan bahan terbuang. Satu taklimat telah diberikan oleh Trash Hero Sdn Bhd yang membekalkan Eco Brick (botol plastik yang dimampatkan dengan plastik) dan peralatan untuk pembinaan sculpture. Terdapat 6 kumpulan dan semua markah telah diberikan oleh para hakim, di mana 50% adalah untuk penggunaan barang terpakai.



Program STEM

(Science, Technology, Engineering & Mathematics)

di SK Tanjung Agas, Pasir Panjang, Port Dickson, Negeri Sembilan



Program STEM (Science, Technology, Engineering & Mathematics) di SK Tanjung Agas, Pasir Panjang, Port Dickson, Negeri Sembilan.

CREaTE telah berjaya melaksanakan Program Khidmat Masyarakat (CSR) iaitu dengan mengadakan aktiviti STEM bersama pelajar-pelajar sekolah SK Tanjung Agas, Pasir Panjang, Port Dickson pada 22 Oktober 2019. Program ini telah disertai oleh warga CREaTE seramai 47 orang peserta di mana aktiviti-aktiviti STEM ini memberi tunjuk ajar dan berkongsi pengalaman yang melibatkan bidang kerja JKR bersama pelajar-pelajar dari Tahun 1 hingga Tahun 6. Pelajar-pelajar ini bermain dengan permainan yang telah dihasilkan oleh warga CREaTE sendiri yang terdiri daripada permainan dalam bidang Seni Bina, Kejuruteraan Awam, Kejuruteraan Elektrik, Kejuruteraan Mekanikal dan Ukur Bahan.



Program STEM ini secara tidak langsung telah mempromosikan bidang-bidang kerja yang dilaksanakan oleh JKR kepada masyarakat melalui pelajar-pelajar ini. Selain itu juga, pelajar-pelajar dapat berkongsi pengalaman dan pengetahuan bersama warga CREaTE yang mempunyai latar belakang kejuruteraan dalam pelbagai bidang. Program ini juga telah membantu pelajar-pelajar dalam pembentukan pembelajaran yang inovatif dan melahirkan kepimpinan yang tinggi dalam diri setiap pelajar-pelajar ini terutama dalam kerja berpasukan.

Hasil Program STEM ini telah memberi pengalaman kepada warga CREaTE mengenai nilai kerja positif, menjalinkan hubungan baik, semangat kerja berpasukan dan kerjasama erat di antara warga CREaTE dengan masyarakat terutama warga SK Tanjung Agas dalam menerapkan Budaya Organisasi Inovatif.

Launching of 'The Foyer CREaTE' - Reimaging CREaTE

Perasmian kawasan The Foyer CREaTE yang direka bentuk dan disiapkan hasil kerjasama kakitangan CREaTE. The Foyer CREaTE ini akan berfungsi sebagai kawasan berkumpul, berehat dan menjana idea inovasi baharu.

**29 November 2019
The Foyer CREaTE**





MAJLIS BACAAN SURAH YASIN WARGA CREaTE

Program mengimarahkan Surau CREaTE, JKR telah diadakan pada 27 September 2019. Program ini turut bertujuan bagi mengeratkan jalinan ukhwah di kalangan warga CREaTE.

**27 September 2019
Surau CREaTE**

Majlis Bacaan Surah Yassin & Al-Kahfi

Majlis Bacaan Surah Yassin & Al-Kahfi sebagai program mengimarahkan Surau CREaTE dan mengeratkan ukhwah di kalangan warga CREaTE.

**29 November 2019
Surau CREaTE**





**MAJLIS
PERSARAAN
DAN
JAMUAN
RAYA 2019**
21 Jun 2019
**Dewan
CREaTE**

Majlis Persaraan dianjurkan bagi meraikan 14 orang pesara CREaTE sebagai tanda penghargaan dan kenangan atas segala khidmat bakti.

Jamuan Raya turut diadakan sempena majlis ini. Program ini mendapatkan sokongan daripada CSSC serta melibatkan kerjasama semua warga kerja CREaTE.





Program “Jom Baca Bersama 10 Minit” Warga CREaTE 2019

Program ini bertujuan mendorong dan meningkatkan kesedaran kepentingan membaca kepada semua rakyat Malaysia, khususnya warga CREaTE. Dimulai dengan langkah awal selama 10 minit sebagai tanda komitmen semua pihak terhadap kepentingan membaca dalam kehidupan dan meneruskan amalan membaca setiap hari.

23 April 2019
Pusat Sumber CREaTE



Program Jom ke Pusat Sumber @ CREaTE

**PERLAWANAN
PERSAHABATAN
ANTARA
PASUKAN JKR
MELAKA DAN
JKR CREaTE
BAGI SUKAN
PING PONG**

14 Februari 2019



HARI SUKAN CSSC 2019

Aktiviti - Aktiviti :

Badminton
Bola Jaring
Futsal
Bola Tampar
Ping Pong
Karom
Dart
Tarik Tali
Larian

27 April 2019



KARNIVAL SUKAN JKR SEMALAYSIA 2019 DI SABAH

Penyertaan CSSC :

Badminton
Bola Jaring
Bola Tampar
Bowling





SIDANG REDAKSI LAPORAN TAHUNAN CREATE 2019

PENYELARAS

Ir. HJH JUNAIDAH BINTI JAAFAR

Ar. RINNA SIOW

EN. MOHD YAZID BIN M. NASIR

EDITOR

Ir. ROSILAWATI BINTI MAZLAN

PN. KHAIRULIDZA BINTI KHALID

EN. MUHAMMAD BADRI BIN ISHAK

PN. NURHAFIZA BINTI JALIL

Dr. NURUL AIN BINTI ABD WAHAB

JAWANTAKUASA

PN. NORSYAZWANI BINTI MOHD ISA

PN. NORLIN BINTI JAMALUDIN

PN. NURHAZLINA BINTI ANNUAR

EN. MOHD SUFEAN BIN NORDIN

PN. ZURIA ZIHANEE BT. MOHD MOHDZIR

PN. NURUL ASYIKIN BINTI HASBOLLAH

EN. MOHAMAD SHARUL EFFIEY BIN MOHD RAPI

EN. MOHD SHAWAL BIN ALIAS

PN. IZMAZURIN BINTI RAMLI

EN. MOKHYDIN BIN ROSMANI

EN. MOHD ZAKUAN BIN ZABRI

PN. NOR AIN BINTI MOHD BAHROR

PN. JAMILAH HALINA BINTI ABDUL HALIM

PN. CHAI SIOK LING

PN. SITI ZAWIYAH BINTI WAHAB

PN. SITI SABARIAH BTE MOHAMED

PN. AZLINA BINTI ZAINAL



**PUSAT KECEMERLANGAN KEJURUTERAAN
DAN TEKNOLOGI JKR (CREaTE)**

Jalan Kemus, Simpang Ampat
78000 Alor Gajah
Melaka Malaysia.

www.createjkr.gov.my

@CREaTEJKR