

BULETIN

FAKULTI SAINS DAN MATEMATIK
BIL 1: 2019

FACULTY OF
SCIENCE AND MATHEMATICS



UNIVERSITI
PENDIDIKAN
SULTAN IDRIS
لوگوی عالیه تعلیم سلطان ادريس
SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

No.1
EDUCATION
UNIVERSITY
FACULTY OF SCIENCE AND MATHEMATICS
FSM UPSI
NURTURING CREATIVE MINDS

KATA ALUAN DEKAN

Assalamualaikum w.b.t. dan salam sejahtera

Bagi pihak warga Fakulti Sains dan Matematik (FSM), saya mengucapkan setinggi-tinggi tahniah dan selamat datang kepada anda semua kerana telah terpilih untuk melanjutkan pengajian di FSM. Fakulti merasa cukup bertuah kerana memperoleh para pelajar yang terbaik dari seluruh Malaysia. Saya bersama pasukan pengurusan serta keseluruhan warga kerja FSM akan berusaha memberikan yang terbaik agar suasana pengajian anda semua adalah cukup kondusif dan pada tahap keselesaan yang tinggi. Di samping menimba ilmu dari para pensyarah yang sentiasa bersedia untuk mencurahkan kepakaran masing-masing kepada anda sekalian, rebutlah peluang untuk mewujudkan jalinan hubungan sesama rakan-rakan lain semasa di sini. Manfaatkanlah segala kemudahan dan libatkan diri anda dengan aktiviti yang dirancang oleh universiti untuk melengkapkan diri anda sebagai seorang graduan cemerlang yang sudah bersedia dengan alam pekerjaan kelak. Pada kesempatan ini juga, saya ingin mengucapkan berbanyak-banyak terima kasih kepada sidang pengarang Buletin FSM diatas penerbitan ini. Selamat Maju Jaya.

Sekian, terima kasih.



**Prof. Madya Dr. Haniza Hanim Mohd Zain
Dekan FSM**

SIDANG PENGARANG

JAWANTANKUASA MEDIA FSM

Dr. Wan Mohd Nuzul Hakimi W Salleh

Dr. Mohamad Saufi Rosmi

Dr. Norliana Mohd Rosli

Dr. Azi Azeyanty Jamaludin

Dr. Norzaidi Mat Nawi

Dr. Muhammad Noorazlan Abd Azis

Dr. Shazlyn Milleana Shaharudin

Dr. Nurul Hila Zainuddin

En. Ainul Hafizi Inul Jalal

En. Noor Mazlan Mohamed

En. Ibrahim Saidin

JAWANTANKUASA PELAJAR

Muhamad Fathi Mohd Yazid

Norasirah Abdul Wahab

Muhammad Arif Aimin Mohd

Muhamad Fakhrul Afiz Md Fauzi

Nurul Qamarina Nadhirah Nordin

Nurhusnaa Mohd Saidek

Siti Hajjar Rajis

Johnny Fong Qui Yong

Saidatul Nur Husna Hisham

Koh Wee Seng

Nur Syakira Muhamad Zula

Tahniah!



Prof. Dr. Suriani Abu Bakar
Timbalan Naib Canselor
(Penyelidikan dan Inovasi) UPSI
Berkkuatkuasa 1 Februari 2019



Prof. Madya Dr. Haniza Hanim
Mohd Zain
Distinguished Woman In
Science Award oleh
Centre for Advanced Research
and Design, Venus International
Foundation, India



Prof. Madya Dr. Azmi Mohamed
(Jabatan Kimia)
Pengarah Bahagian Perancangan
Korporat (BPK)
Berkkuatkuasa 16 Mei 2019



Prof. Madya Dr. Rosmilah Misnan
(Jabatan Biologi)
Pengarah Pejabat Karang
Mengarang UPSI
Berkkuatkuasa 16 Mac 2019



Prof. Dr. Illyas Md Isa
(Jabatan Kimia)
Timbalan Dekan
(Akademik dan Antarabangsa) FSM
Berkkuatkuasa 2 Jan 2019



Prof. Madya Dr. Mohd Azlan Nafiah
(Jabatan Kimia)
Timbalan Pengarah Pusat
Transformasi Komuniti Universiti
(UCTC) UPSI
Berkkuatkuasa 1 Jun 2019



Dr. Noorazlan bin Abd Azis
(Jabatan Fizik)
Timbalan Pengarah Bahagian
Perancangan Korporat (BPK)
Berkkuatkuasa 1 Jun 2019



Dr. Alene Tawang
(Jabatan Biologi)
Ketua Jabatan Biologi
Berkkuatkuasa 16 April 2019



Prof. Madya Dr. Wong Chee Fah (Jabatan Biologi) dan
Prof. Madya Dr. Annie Gorgey (Jabatan Matematik) diatas kenaikan
pangkat ke jawatan Prof. Madya berkuatkuasa 1 Jun 2019



Prof. Madya Dr. Raja Noor Farah Azura Raja Maamor
Shah (Jabatan Matematik) di atas kenaikan pangkat ke
jawatan Prof. Madya berkuatkuasa 1 Mei 2019

Tahniah!

ANUGERAH KECEMERLANGAN STAF FSM 2018

Anugerah Penyumbang Artikel Terbanyak Scopus

Prof. Dr. Suriani Abu Bakar, Prof. Dr. Illyas Md Isa, Prof. Madya Dr. Azlan Kamari

Anugerah Sitas Tertinggi

Prof. Dr. Suriani Abu Bakar

Anugerah Penerbitan Buku

Prof. Madya Dr. Norhayati Daud, Dr. Alene Tawang, Dr. Siti Shamsiah Sani

Anugerah Penerima Geran Penyelidikan Antarabangsa (Nilai Tertinggi)

Prof. Madya Dr. Azlan Kamari

Anugerah Penerima Geran Penyelidikan Antarabangsa (Bilangan Geran Terbanyak)

Prof. Dr. Suriani Abu Bakar

Anugerah Penerima Geran Penyelidikan Swasta/Luar (Nilai Tertinggi)

Prof. Madya Dr. Husni Ibrahim

Anugerah Anugerah Penerima Geran Penyelidikan Swasta/Luar (Bilangan Geran Terbanyak)

Prof. Madya Dr. Husni Ibrahim

Anugerah Penerima Geran Penyelidikan Pendidikan

Prof. Madya Dr. Nurulhuda Abdul Rahman

Anugerah Perundingan

Prof. Dr. Ismail Zainol

Anugerah Pengkomersilan

Prof. Dr. Ismail Zainol

Anugerah Ikon Khidmat Masyarakat

Dr. Yuhanis Mhd Bakri

Anugerah Inisiatif Pengajaran dan Pembelajaran

Dr. Tho Siew Wei

Anugerah Pentadbir Cemerlang (Kreativiti/Inovasi)

Cik Siti Shuhana Abd Shukor, Cik Norehan Mohd Zin

Anugerah Kakitangan Makmal dan Bengkel

Pn. Norasmeda Amri, En. Abdul Rahman Kunju Baba,

En. Ahmad Supian Abdullah, En. Syed Mohamad Nor Syed Mohamad

Anugerah Pensyarah Cemerlang

Prof. Madya Dr. Hashimah Alimon, Dr. Mohd Norzaidi Mat Nawi,

Prof. Madya Dr. Nor'ain Mohd Tajudin, Dr. Lee Tien Tien

Tahniah!



Dr.Raja Lailatul Zuraida binti Raja Maamor Shah dan Dr.Raja Noor Farah Azura binti Raja Maamor Shah masing-masing telah memenangi Pingat Perak dalam Pertandingan K-Novasi Pengajaran dan Pembelajaran dan Simposium Educator 4.0 pada 23-24 Januari 2019 anjuran Universiti Kebangsaan Malaysia. Masing-masing membawa produk:

1. Pembinaan Kefahaman Konsep Bulatan dalam Kalangan Pelajar Melalui Penggunaan CG-Board (Dr.Raja Lailatul Zuraida Raja Maamor Shah)
2. LinProt: Teaching-Learning Interactive Courseware for Optimization Method (PM Dr.Raja Noor Farah Azura Raja Maamor Shah)



Prof. Dr. Marzita Puteh dan PM Dr. Azlan Kamari telah menerima Anugerah Tokoh Pensyarah FSM sempena sambutan Hari Guru UPSI 2019.



SIG-STEM FSM dan PhyKir FSM telah memenangi pingat EMAS bagi kategori STEM Mentor Mentee Award dan STEM Teaching Innovation Award di Malaysia Technology Expo 2019.



Fatih Nor Sahariah Binti Abdul Jalil (ISMP Kimia) dan Tan Wei Ting (Diploma Sains Matematik) menyertai MASUM ke pertandingan Catur Tertutup Kebangsaan iaitu Malaysian Chess Championship 2019 yang akan berlangsung di Hotel Grand Continental, Kuantan, Pahang pada 25 - 30 May 2019.



Sangkhirtana A/P Rama Rao (ISMP Matematik) telah memenangi tempat ke-3 dalam Pidato Bahasa Inggeris Piala Naib Canselor.



Cik Laili Afzan Mohd Rosli, Penolong Pegawai Sains FSM telah dianugerahkan sebagai atlit wanita terbaik 2018 UPSI di majlis kecemerlangan sukan UPSI 2018.

@FSM

BENGKEL HALA TUJU DAN KPI FSM 2019

Bengkel Hala Tuju dan KPI Fakulti Sains dan Matematik 2019 telah diadakan pada 4-6 Januari 2019 di Tamu Hotel and Suites, Kuala Lumpur. Semoga FSM terus mengorak langkah maju ke hadapan sejajar dengan aspirasi UPSI untuk menjadi Universiti No. 1 Pendidikan.



RAMAH MESRA FSM BERSAMA TNC HEPA

Program ini telah berlangsung pada 29 Januari 2019 (Selasa) bertempat di DKP 1, KSAS. Program ini bertujuan bagi mendengar hasrat dan harapan beliau kepada warga FSM terutamanya berkaitan perancangan dan halatuju Jabatan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni UPSI.



LAWATAN DARI FAKULTI PENDIDIKAN, UNIVERSITI FATONI, THAILAND

Fakulti Sains dan Matematik UPSI hari ini menerima lawatan daripada pelajar daripada Fakulti Pendidikan, Universiti Fatoni, Thailand pada 12 Februari 2019. Delegasi seramai 50 orang ini melakukan lawatan ilmiah dan berhasrat menjalin kerjasama dengan Fakulti Sains dan Matematik UPSI untuk perkongsian teknik dan kaedah terkini pengajaran dan pembelajaran Sains.



PENDIDIKAN STEM @ UPSI DI PROGRAM SELAMAT PAGI MALAYSIA TV1

Tetamu Jemputan:

1. Prof. Madya Dr Haniza Hanim Mohd Zain
2. Prof Dr Illyas Md Isa
3. Prof Dr Rosly Jaafar



TAKLIMAT BERSAMA PELAJAR BARU AMBILAN FEBRUARI 2019

Sesi Taklimat Fakulti dan Jabatan bersama Pelajar Baharu Program Sarjana Muda Ambilan Februari Sesi 2018/2019 telah diadakan pada 13 Februari 2019.



PROGRAM RAKAN SEMAI MESRA

Kemasukan pelajar ISM bagi sesi akademik Febuari 2018/2019 telah berlangsung pada 10 Februari 2019. Sempena kedatangan mereka ke UPSI dan khasnya ke Fakulti Sains dan Matematik, Program Semai Mesra Pertalian Kasih telah diadakan pada 9 Mac 2019 (Sabtu) bertempat di Blok I dan Dewan Kuliah Pusat KSAS bagi mengalaukan warga FSM yang baharu serta memberi semangat untuk pengajian mereka di FSM. Program yang dikelolakan oleh Jawatankuasa Hal Ehwal Pelajar, Fakulti Sains dan Matematik bertujuan menyampaikan maklumat yang tepat mengenai UPSI, misi dan visi FSM, pembelajaran yang efektif serta mewujudkan semangat kekitaan terhadap fakulti.



PROGRAM KHIDMAT MASYARAKAT BERSAMA TEXAS A&M UNIVERSITY-COMMERCE, USA

Program Khidmat Masyarakat telah dianjurkan oleh FSM, UPSI dengan kerjasama Texas A&M University-Commerce (TAMUC), USA dan SMK Methodist. Delegasi dari TAMUC adalah Dr Tim Litzinger, Dekan Kolej Pendidikan dan Servis Sosial, Prof. Dr. Zaidy Mohd Zain, Ketua Jabatan Kaunseling dan Prof Madya Dr Lavelle Hendrick. Para delegasi telah mengadakan sesi perkongsian yang sangat interaktif bersama pelajar berkenaan topik ketagihan dadah dan kepentingan pendidikan STEM. Program ini sememangnya mendatangkan impak yang sangat positif kepada kedua belah pihak.



MAJLIS MENANDATANGANI SURAT HASRAT

Majlis menandatangani surat hasrat antara Universiti Pendidikan Sultan Idris dan Universitas Garut, Indonesia. Semoga hubungan kerjasama antara Universitas Garut dan UPSI serta Fakulti Sains dan Matematik akan lebih terjalin erat.

JAMUAN HARI RAYA AIDILFITRI FSM 2019

Jamuan Hari Raya bagi peringkat fakulti telah berlangsung pada 28 Jun 2019 (Jumaat) yang lalu, bertempat di Bilik Seinar Fakulti. Majlis telah bermula pada pukul 4.00 petang dengan ucapan YBrs. Dekan, seterusnya penyampaian hadiah bagi Pakaian Lelaki dan Perempuan Meletop. Majlis berakhir pada pukul 5.30 petang.



Jabatan Kimia

LAWATAN DARI UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Program ini telah disertai oleh enam orang pensyarah Kimia dan 51 orang pelajar Diploma dalam Pendidikan Kimia dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Universiti Sriwijaya. Program yang berlangsung pada 25 April 2019 ini juga memberi fokus terhadap perkongsian kepakaran daripada tiga orang pensyarah dalam bidang pendidikan Kimia, iaitu Dr. Hafsa Taha, Dr. Lee Tien Tien, Dr. Muhd Ibrahim Muhammad Damanhuri dan Dr. Mohd Mokhzani Ibrahim. Program ini dijalankan bagi memenuhi permohonan FKIP, Universiti Sriwijaya yang ingin melakukan lawatan dan perkongsian penyelidikan dalam bidang pendidikan di Jabatan Kimia, FSM.



LAWATAN DARI UNIVERSITAS NEGERI PADANG

Program ini telah berlangsung pada 27 Jun 2019, bertempat di Bilik Mesyuarat FSM. Program ini bertujuan menjalin hubungan kerjasama penawaran program ijazah bersama, penyeliaan dan penyelidikan antara UPSI dan Universitas Negeri Padang (UNP) di peringkat Sarjana. Di samping itu, program ini dapat meningkatkan keunggulan akademik pensyarah dan mahasiswa kedua-dua buah universiti dalam aspek pengajaran, penyeliaan, penyelidikan dan penulisan ilmiah. Program ini telah disertai oleh lima orang pensyarah kimia dan 16 orang mahasiswa sarjana dalam pendidikan kimia dari FMIPA, UNP.

BENGKEL ASAS KESELAMATAN MAKMAL

Bengkel Asas Keselamatan Makmal bagi pelajar AT 13 (sem 5), DTM (Sem 5), pascasiswazah (ambilan Feb 2019) telah diadakan pada 3 Mac 2019, 8.15 pagi, di B03-0-BK02. Objektif kursus ini adalah bertujuan untuk mendedahkan peserta untuk mengenalpasti bahaya yang berkaitan dengan makmal dan bengkel, menilai risiko dan mengambil langkah-langkah pengawasan, mendedahkan peserta kepada prosedur-prosedur keselamatan bekerja dalam makmal/bengkel dan lain-lain lagi.



BENGKEL ELECTROFUN 2.0

Program ini telah disertai oleh 51 orang pembantu makmal dari seluruh Daerah Batang Padang. Program ini bertujuan untuk mendedahkan kepada peserta dengan *Green Electrochemistry Experimental Kit* yang mana eksperimen alternatif yang boleh dijalankan di sekolah. Program ini telah berlangsung pada 9 dan 13 Mei 2019, bertempat di Makmal Kimia II.

PROGRAM KHIDMAT MASYARAKAT DI SK BEHRANG 2020

Program khidmat masyarakat merupakan program kemsyarakatan yang dianjurkan oleh Jabatan Kimia yang melibatkan mahasiswa UPSI dan peserta yang terdiri daripada pelajar-pelajar Tahun 6, SK Behrang 2020 telah diadakan pada 18 April 2019. Projek ini merupakan salah satu cara bagi menjalankan kerjasama antara masyarakat sekitar Tanjung Malim dengan warga FSM. Sehubungan dengan itu, projek khidmat masyarakat ini dilihat sangat penting untuk membantu melahirkan mahasiswa yang dapat berinteraksi dan bersosial dengan masyarakat setempat secara berhemah. Program ini dianjurkan untuk memupuk minat terhadap pendidikan STEM (Science, Technology, Engineering, Maths) di kalangan pelajar sekolah sewal sekolah rendah dan diharapkan projek ini dapat membuka minda para peserta bahawa mata pelajaran sains umumnya dan kimia khususnya tidak hanya dapat dipelajari di sekolah malah mereka dapat meneroka mata pelajaran ini di dalam mahupun di persekitaran luar.



COMMUNITY ENGAGEMENT PROJECT: AWARENESS OF ENVIRONMENTAL CARE 2019

Ini merupakan projek khidmat masyarakat anjuran Jabatan Kimia yang melibatkan mahasiswa UPSI dengan peserta yang terdiri daripada pelajar-pelajar SMA Selisek, telah berjaya diadakan pada 21 April 2019 bertempat di Sg. Bil Cool Spring. Projek ini memberi peluang kepada mahasiswa untuk sama-sama menerapkan tentang kesedaran pemeliharaan alam sekitar di kalangan pelajar sekolah secara umumnya dan mengetahui tentang kualiti dengan mengaplikasikan kaedah yang dipelajari di dalam kursus secara khususnya. Diharapkan projek ini dapat membuka minda para peserta bahawa mata pelajaran sains umumnya dan kimia khususnya tidak hanya dapat dipelajari di sekolah malah mereka dapat meneroka mata pelajaran ini di dalam mahupun di persekitaran luar rumah mereka dan seterusnya lebih menghargai keaslian alam sekitar yang menjadi tanggungjawab bersama untuk dipelihara. Ahli Jawatankuasa pelaksana adalah terdiri daripada pelajar-pelajar yang akan mengikuti kursus SKA3013 (AT13 dan Minor Kimia) pada semester A182.



Jabatan Biologi

SEMINAR PERKONGSIAN AMALAN KITAR SEMULA

20 Jun 2019 - SIG Enviro@BioUPSI dengan jayanya telah menganjurkan Seminar Perkongsian Amalan Kitar Semula di Institusi di Bilik Seminar FSM. Seminar ini diadakan bertujuan untuk melahirkan individu yang mempunyai kesedaran, keyakinan dan motivasi yang tinggi dalam menjaga alam sekitar secara teknikal khususnya dalam amalan kitar semula, dan juga ingin melahirkan para peserta yang dapat berfikir dan mengaplikasikan konsep pemuliharaan alam dengan amalan kitar semula yang mudah dan selamat. Seminar ini telah disampaikan oleh wakil institusi seperti berikut: Hajah Fatimah Haji Ahmad (NGO), PM Dr. Noor Yasmin binti Zainun(UTHM), En Megat Azrin Ahmad (UPSI), PM Dr. Husni Ibrahim (UPSI) dan Prof. Dr. Ahmad Ismail (UPM)



BENGKEL PENGENALAN FOTOSINTESIS, KENALI STOMATA DAN BAHAGIAN TUMBUHAN

27 Mei 2019 - Jabatan Biologi telah menerima kunjungan daripada kanak-kanak NCDRC, UPSI seramai 21 dengan 3 orang guru pengiring. PM Dr. Nor Nafizah dan PM Dr. Fatimah bersama dengan pelajar-pelajar pasca siswazah mereka telah mengadakan bengkel "Pengenalan Fotosintesis, Kenali Stomata dan Bahagian Tumbuhan" di Makmal Pengajaran Biologi 3 kepada kanak-kanak NCDRC, UPSI ini dari 8.30 - 10.30 pagi.



KURSUS AWETAN SERANGGA DAN PEMBUATAN KEY CHAIN

25 Mac 2019 - Muzium Zoologi, Jabatan Biologi telah menganjurkan Kursus Awetan Serangga dan Pembuatan *Key Chain* untuk Kanak-Kanak. Kursus ini telah dijalankan semasa cuti sekolah untuk memberi pendedahan kepada kanak-kanak berkenaan teknik awetan haiwan di samping menanam minat di dalam bidang Sains melibatkan pelajar-pelajar upsi sebagai fasilitator.



CSR GREEN EDU-GARDEN

4 Mei 2019 – PM Dr. Nor Nafizah, dari Jabatan Biologi bersama pelajar-pelajar Kursus SBC3023 *Plant Morphology and Anatomy* telah mengadakan Program CSR GREEN EDU-GARDEN bersama komuniti Proton City Tg. Malim dengan kerjasama dari Pusat Transformasi Komuniti Universiti, UCTC UPSI.



PROGRAM HELLO MICROBES 3.0: INSIGHTS INTO THE MICROBIAL WORLD

29 & 30 April, 3 Mei 2019 – Jabatan Biologi, diketuai oleh Dr. Hamidah dengan kerjasama Pusat Transformasi Komuniti Universiti - UCTC UPSI telah berjaya mengadakan Program *Hello Microbes 3.0: Insights into the Microbial World* bertempat di Makmal Pengajaran Biologi. Program ini bertujuan untuk memberi pengenalan dan maklumat yang tepat tentang mikroorganisma kepada kanak-kanak, melibatkan 402 orang peserta terdiri daripada murid-murid pra-sekolah dan tadika sekitar Tg. Malim dan Kluang, Johor dan juga pelajar Kursus SBB3033 Principles in Microbiology seramai 85 orang sebagai fasilitator.

PROGRAM BUMI HIJAU: TANAMAN NANAS MD2

9 April 2019 – Jabatan Biologi, diketuai oleh En. Azmi Ibrahim telah mengadakan Program Bumi Hijau: Tanaman Nanas MD2 di Sekolah Menengah Slim, Slim River Perak dengan kerjasama pihak sekolah dan Pusat Transformasi Komuniti Universiti - UCTC UPSI. Program yang melibatkan pelajar-pelajar dari aliran pendidikan khas ini bertujuan untuk membudayakan sikap cintakan alam sekitar, menggalakkan para pelajar bercucuk tanam dan seterusnya menyemai minat pelajar terhadap bidang pertanian komersial. Setiap peserta yang terlibat didekah dengan teknik-teknik penanaman pokok nanas MD2. Selain itu, program ini juga boleh meningkatkan sumber pendapatan pihak sekolah. Seramai sembilan orang pelajar UPSI telah terlibat sebagai fasilitator dibimbing oleh dua orang pensyarah dan seorang staf dari Jabatan Biologi.



Jabatan Matematik

PROGRAM MALAM UN'ULTIMA VOLTA (ONE LAST TIME)

Program "Malam *Un'ultima Volta (One Last Time)*" telah berlangsung pada 26 Februari 2019 di Bilik Seminar Fakulti Sains dan Matematik. Setiap ahli jawatan kuasa yang dilantik telah menjalankan tanggung jawab masing-masing dengan rasa penuh amanah. Dengan dana sokongan yang diluluskan oleh dekan FSM, Prof. Madya Dr. Haniza Hanim Mohd Zain program ini dapat dijalankan dengan jayanya.



PROGRAM APRESIASI PEMBIKINAN FILEM PENDEK TUGASAN KURSUS SMA1034 PENGENALAN KEPADA MATEMATIK DISKRIT SEMESTER 2 SESI 2018/2019

Majlis "Apresiasi Pembikinan Filem Pendek Tugasan Kursus SMA1034 Pengenalan Kepada Matematik Diskrit" telah dijadikan sebagai sebahagian daripada tentatif bagi program "Malam *Un'ultima Volta (One Last Time)*" yang telah berlangsung dengan jayanya pada 26 Februari 2019 di Bilik Seminar Fakulti Sains dan Matematik.. Setiap ahli jawatan kuasa yang dilantik telah menjalankan tanggung jawab masing-masing dengan rasa penuh amanah. Setiap masalah yang dihadapi ketika fasa perancangan, persediaan dan pelaksanaan program telah dibincang dan diatasi bersama-sama ketika mesyuarat. Penentuan pemenang bagi setiap kategori filem pendek yang dipertandingkan telah dilakukan secara bersama di antara Dr. Zamzana Zamzamir, Dr. Fainida Rahmat dan Dr. Norhayati Ahmad. Keputusan pihak juri adalah muktamad. Penyampaian hadiah telah disempurnakan oleh Ketua Jabatan Matematik iaitu Dr. Norazman Arbin.



DOMATH TALKS: SLOT PERKONGSIAN ILMU OLEH EN SHAHRIZAL BIN SHAMSUDDIN

Jawatan kuasa Pembangunan Profesional dan Kebajikan Pensyarah Jabatan Matematik telah mengadakan Slot Perkongsian Ilmu oleh En Shahrizal bin Shamsuddin pada 8 April 2019, bertempat di Bilik Mesyuarat Jabatan Matematik, Aras 2 Blok I.

TAKLIMAT LATIHAN MENGAJAR SESI JULAI 2019 DAN BENGKEL KURIKULUM KSSM DAN PAK21 JABATAN MATEMATIK

Seramai 178 GP Program Matematik AT14 Semester 5 dan 6 Sesi A182 akan menjalani LM pada 1 Julai 2019. Bagi memastikan GP Program Matematik dapat menjalani LM ini dengan lancar, satu taklimat dari Jawatankuasa Latihan Mengajar dan Latihan Industri, Jabatan Matematik perlu dilaksanakan untuk memberi penjelasan tentang hal-hal berkaitan LM seperti peraturan LM, waktu pengajaran, rancangan pengajaran harian, refleksi, kehadiran LM, kegagalan LM, tanggung jawab dan etika semasa LM dan lain-lain. Bagi mengukuhkan pengetahuan GP berkaitan keperluan semasa di sekolah, maka GP juga akan didedahkan dengan bengkel KSSM, dan Dokumen Standard, Pembelajaran Terbeza, dan Aplikasi PAK21 yang diberikan oleh guru matematik berpengalaman di sekolah. Aktiviti ini dijalankan di Bilik Mesyuarat dan Seminar FSM pada 27 April 2019.



SEMINAR PROJEK PENYELIDIKAN TAHUN AKHIR SEMESTER 2018/2019

Seminar Projek Penyelidikan Tahun Akhir Semester 2 2018/2019 Jabatan Matematik merupakan satu program penting yang memberi pendedahan kepada pelajar AT14 (ISM Pendidikan Matematik) dan AT48 (ISM Sains Matematik dengan Pendidikan) dalam aspek penyelidikan yang dijalankan khususnya dalam bidang Matematik dan Pendidikan Matematik. Seminar ini juga merupakan salah satu cara penilaian bagi pelajar yang mengambil kursus SMR3996 (Projek Penyelidikan). Pada masa yang sama, seminar ini dapat membuka peluang dan pandangan pelajar dalam potensi penyelidikan yang akan diceburi di peringkat yang lebih tinggi pada masa akan datang. Seminar ini dijalankan melalui pembentangan poster dan pameran hasil inovasi pelajar. Seminar ini dikendalikan sepenuhnya oleh pelajar dengan pemantauan daripada pensyarah di Jabatan Matematik. Melalui seminar yang dijalankan, pelajar dapat mengendalikan majlis dengan jayanya dan secara tidak langsung dapat meningkatkan kemahiran insaniah pelajar. Seminar ini juga dapat memberikan impak yang positif dalam diri pelajar dan pensyarah melalui perkongsian ilmu dan hasil penyelidikan yang dapat diketengahkan ke peringkat yang lebih tinggi iaitu peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Aktiviti ini dijalankan di Bilik Seminar Jabatan Matematik dan Bilik Seminar Jabatan Kimia pada 15 Mei 2019.



Jabatan Fizik

STEM BERSAMA ORANG ASLI

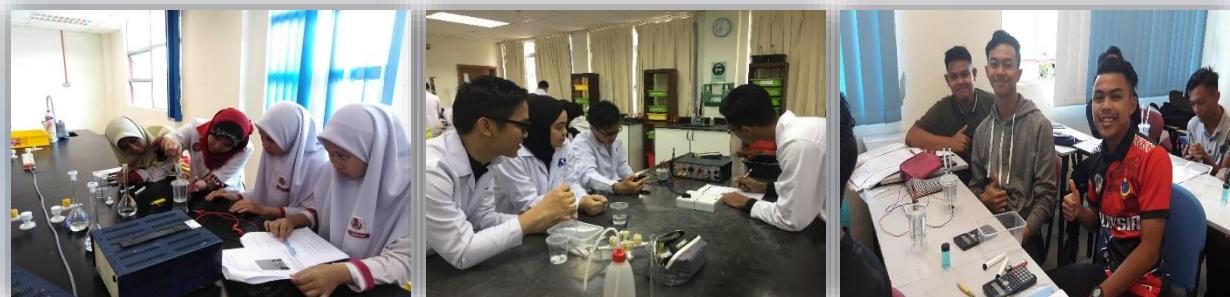
23 Mei 2019 - Fakulti Sains dan Matematik (FSMT) UPSI telah menganjurkan aktiviti STEM bersama Orang Asli di Sekolah Kebangsaan Kampung POS Bersih. Staf yang terlibat terdiri daripada keempat-empat jabatan. Program ini telah berlangsung selama 2 hari. Murid-murid Orang Asli melakukan aktiviti-aktiviti sains yang seronok, bermain dengan magnet, kanta, laser, dakwat *invisible*, asid dan alkali bahan-bahan yang didapati sekeliling, dan lain-lain. Penggunaan mikroskop mudah serta bongkah-bongkah bentuk geometri memperkenalkan keseronokan biologi dan matematik. Dr. Ikhwan selaku Timbalan Dekan HEPA FSM turut memperkenalkan kerjaya-kerjaya dalam bidang STEM. Beberapa kit sumbangan Makmal PhyKir Jabatan Fizik UPSI telah diberikan kepada sekolah SMK POS Bersih.



Inovasi@FSM

LECTROFUN 2.0: KIT PEMBELAJARAN ELEKTROKIMIA YANG MUDAH DAN MESRA ALAM Penyelidik: Dr. Aisyah Mohamad Syarif

Apabila dikaitkan dengan menjalankan eksperimen di sekolah, seringkali didengari rungutan daripada sebahagian pihak sekolah berkaitan perbelanjaan kewangan sekolah bagi pembelian bahan kimia yang mahal, alatan dan kemudahan makmal yang tidak mencukupi dan penyelenggaraan bahan kimia yang kurang terurus. Lectrofun 2.0 dapat mengatasi masalah tersebut dengan menyediakan bahan eksperimen daripada bahan yang mudah diperoleh, mesra alam dan bahan kitar semula. Pengajaran dan pembelajaran eksperimen juga boleh dilakukan di mana-mana sahaja dan tidak terhad kepada penggunaan makmal. Nama Lectrofun 2.0 adalah gabungan daripada *Lectro* iaitu elektrokimia dan *Fun* iaitu belajar dengan seronok. Lectrofun 2.0 terdiri daripada alatan eksperimen dan modul aktiviti.



Tujuan utama Lectrofun 2.0 ini dibina adalah untuk menghasilkan pembelajaran elektrokimia yang menyeronokkan menggunakan bahan-bahan yang berada disekitar pelajar dan bahan-bahan yang biasa mereka lihat dalam kehidupan sehari-hari mereka. Penyelidik percaya bahawa pembelajaran akan menjadi lebih berkesan dan menyeronokkan apabila pelajar belajar menggunakan bahan-bahan yang dekat dengan mereka. Melalui bahan-bahan tersebut, lima eksperimen telah dirangka dan dibina mengikut spesifikasi kurikulum kimia tingkatan 4 dan tingkatan 5, Kementerian Pelajaran Malaysia di dalam Modul Aktiviti Elektrokimia LECTROFUN 2.0. Terdapat cara pembuatan set Lectrofun 2.0 (sel elektrolisis), ruang mengisi data eksperimen dan soalan pengukuhan pelbagai aras soalan disediakan di dalam modul tersebut bagi meningkatkan kefahaman pelajar dan meningkatkan penggunaan pemikiran aras tinggi (HOTS) pelajar dalam menyelesaikan masalah yang melibatkan konsep elektrokimia. Pembinaan modul aktiviti yang dihasilkan dapat membantu kerajaan dalam meningkatkan minat pelajar dalam subjek STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) secara umumnya. Ini secara tidak langsung dapat membantu merilasasikan usaha kerajaan dalam meningkatkan bilangan pelajar yang mengambil aliran sains di tingkatan 4 di Malaysia.



Lectrofun 2.0 telah memenangi beberapa anugerah sepanjang penyelidikan dijalankan iaitu:

- Pingat Perak, Malaysia Technology Expo (MTE) 2019
- Anugerah Khas Pembelajaran and Pengajaran, Pertandingan Inovasi, FSM
- Pingat emas, Pertandingan Inovasi, FSM
- Pingat gangsa, Anugerah Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran bitara UPSI 2018



LINPROT : TEACHING-LEARNING INTERACTIVE COURSEWARE FOR OPTIMIZATION METHOD

Penyelidik: Prof. Madya Dr. Raja Noor Farah Azura Raja Maamor Shah

LinProT adalah kawer pendidikan untuk Kaedah Pengoptimuman. LinProT terdiri daripada pakej elemen multimedia; video tutorial, rangkaian ke pelbagai pakej perisian dan imej yang boleh diimbas dengan menggunakan aplikasi kod QR dan *Augmented Reality* (AR). Terdapat tiga jenis modul yang berkaitan dengan Kaedah Pengoptimuman yang terkandung di dalam LinProT yang merangkumi nota, latihan dan video tutorial bagi menghasilkan suasana pembelajaran yang dinamik. - Pingat Perak di K-Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran 2019 dan Competition, presentation, Exhibition (ComPEx) 2019.



CG-BOARD UNTUK PEMBELAJARAN KONSEP GEOMETRI BULATAN

Penyelidik: Prof. Madya Dr. Raja Noor Farah Azura Raja Maamor Shah

CG-Board (Circle Geometry Board) adalah alat bantu mengajar (ABM) yang digunakan untuk mempelajari konsep asas bulatan dan tangen kepada bulatan dalam satah geometri. Pelajar dapat visualisasi kedua-dua konsep yang dipelajari dengan mudah dan sekaligus dapat meningkatkan kefahaman mereka terhadap konsep bulatan yang dipelajari. - Pingat Perak di K-Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran 2019 dan Competition, presentation, Exhibition (ComPEx) 2019.

AUDACITY-BASED ELECTROMAGNETIC INDUCTION EXPERIMENTAL SET

Penyelidik: Dr. Nurul Syafiqah Yap Abdullah

Aruhan elektromagnet merupakan suatu fenomena luar biasa yang sering diaplikasikan dalam kehidupan seharian kita. Walau bagaimanapun, sehingga kini masih tidak terdapat set eksperimen yang mampu membuktikan kesan voltan teraruh oleh faktor perubahan parameter-parameter seperti bilangan lilitan gegelung, luas gegelung, kelajuan putaran magnet serta kekuatan medan magnet. Set eksperimen yang mudah dan berdasarkan perisian percuma ini direkabentuk dan dibangunkan bagi melaksanakan amali secara sistematis di samping membolehkan pelajar untuk membuktikan perhubungan di antara aruhan voltan terhadap 4 pembolehubah sepetimana yang dinyatakan di dalam hukum Faraday. Set eksperimen ini direkabentuk dan dicipta menggunakan bahan-bahan mudah dan kos rendah seperti magnet, motor dan pengawal, set gegelung yang berbeza diameter serta berbeza bilangan lilitan, tapak berputar serta bekas petri. Kabel audio dengan komputer beserta aplikasi Audacity digunakan untuk merekod dan memaparkan signal-signal aruhan voltan. Kit yang diinovasi ini boleh digunakan sebagai tujuan demonstrasi mahupun amali eksperimen, bagi membantu pelajar dalam meningkatkan kefahaman serta mengvisualisasikan kesan parameter-parameter terhadap fenomena aruhan elektromagnet.



MTSF Toray Runner Up Prize - RM4000
Anugerah KHAS Karnival FSM - RM1000
Anugerah EMAS Karnival FSM
Anugerah EMAS BITARA UPSI



SIG-STEM@FSM



Program Bestari A+ bersama MRSM Felda Trolak, Perak pada 25 Januari 2019



Bengkel Pemantapan Amali Sains SMKA (L) Al-Mashoor Pulau Pinang di FSM, UPSI pada 25-27 Mac 2019



Program I'm a Little Einstein - Eksplorasi STEM PT3 di SMK Methodist Tanjong Malim pada 16 April 2019



Karnival Methodist Girl School Ipoh, Perak pada 26 April 2019

Pameran Sempena Karnival Pendidikan SMK Rantau 2019, Negeri Sembilan pada 25 April 2019



Karnival Pendidikan 2019 PPD Batang Padang di Sekolah Menengah Sains Tapah, Perak pada 27 dan 28 April 2019



Program STEM Bersama Orang Asal di Sekolah Kebangsaan Pos Bersih, Ulu Slim, Perak pada 23 dan 24 Mei 2019





Pameran STEM di SMK Kalumpang, Selangor pada 25 Jun 2019



Malaysia Technology Expo 2019 di PWTC, Kuala Lumpur pada 21-23 Februari 2019. FSM menghantar 2 penyertaan menerusi STEM Mentor-Mentee Award dan STEM Teaching Innovation Award. Kedua-dua penyertaan berjaya merangkul pingat Emas.

Penerbitan @FSM

Jabatan Kimia

Title	Journal	Corresponding author
Two New isoquinoline alkaloids from the bark of <i>Alphonsea cylindrica</i> King and their antioxidant activity	Phytochemistry Letters	Saripah Salbiah Syed Abdul Aziz,
Synthesis and photophysical properties of bis(phenylpyridine) iridium(III) dicyanide complexes	Materials Research Innovations	Noorshida Mohd Ali
Release behavior of dichlorprop from Zn/Al-LDH-dichlorprop nanocomposite into chloride, carbonate and phosphate solutions	Jurnal Teknologi	Norhayati Hashim
Preparation of zinc layered hydroxide-ferulate and coated zinc layered hydroxide-ferulate nanocomposites for controlled release of ferulic acid	Materials Research Innovations	Norhayati Hashim
Carboxymethylcellulose-coated magnesium-layered hydroxide nanocomposite for controlled release of 3-(4-methoxyphenyl)propionic acid	Arabian Journal of Chemistry	Norhayati Hashim
Synthesis and characterization of mesoporous zinc layered hydroxide-isoprocarb nanocomposite	Journal of Saudi Chemical Society	Norhayati Hashim
Surfactants with aromatic headgroups for optimizing properties of graphene/natural rubber latex composites (NRL): Surfactants with aromatic amine polar heads	Journal of Colloid and Interface Science	Mohamed Azmi
A review of optimum conditions of transesterification process for biodiesel production from various feedstocks	Int J Environmental Sci Techn	Azlan Kamari
Synthesis, characterization and application of gelatin-carboxymethyl cellulose blend films for preservation of cherry tomatoes and grapes	Journal of Food Science and Technology	Azlan Kamari
N-octyl chitosan derivatives as amphiphilic carrier agents for herbicide formulations	Open Chemistry	Azlan Kamari
Zinc/Aluminium-Quinclorac Layered Nanocomposite Modified Multi-Walled Carbon Nanotube Paste Electrode for Electrochemical Determination of Bisphenol A.	Sensors	Ilyas Md. Isa
In vitro pharmacological evaluation of the leaves and stem bark extracts of <i>Beilschmiedia penangiana</i> Gamble	Jordan Journal of Pharmaceutical Sciences	Wan Mohd Nuzul Hakimi W Salleh
Genus Prismatomeris (Rubiaceae): Phytochemistry and their biological activities	International Journal of Green Pharmacy	Wan Mohd Nuzul Hakimi W Salleh
A new amide from <i>Piper maingayi</i> (Piperaceae)	Natural product Communications	Wan Mohd Nuzul Hakimi W Salleh
Evaluation of jigsaw puzzles in writing the chemical formula of ionic compounds among the 10th grade students	Journal of Physics: Conference Series	Muhd Ibrahim Muhamad Damanhuri
Study of interaction of CoPcF16 within poly 4-vinyl pyridine matrix using UV/Vi's Spectroscopy	Journal of Physics: Conference Series	Nurulsaidah Abdul Rahim

Jabatan Fizik

Title	Journal	Corresponding author
Calix[4]Arene and Calix[8]Arene Langmuir Films: Surface Studies, Optical and Structural Characterizations	International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering	Faridah Lisa Supian
Thickness Dependant Effective Radius of an Optical Trapping Toward Water-Air Interface	International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering	Shahrul Kadri Ayop
I-Virtual lab kit with microcomputer-based laboratory (MBL) system for basic electronics	In Journal of Physics: Conference Series	Nurul Syafiqah Yap Abdullah
Wavelet denoising as signal feature-dependent kernel convolution	In Journal of Physics: Conference Series	Mohd Rozni Md Yusof
Upconversion properties of erbium nanoparticles doped tellurite glasses for high efficient laser glass	Optics Communications	Muhammad Noorazlan Abd Azis

Jabatan Matematik

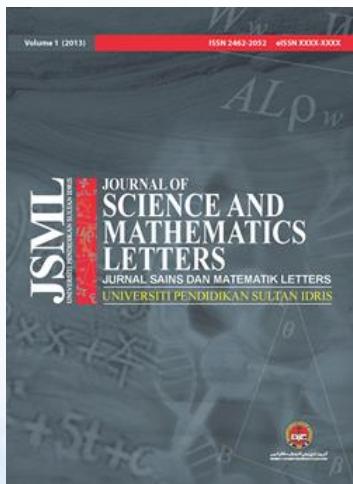
Title	Journal	Corresponding author
The Effectiveness of Bar Model to Enhance HOTS in Mathematics for Year 4 Pupils	International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development,	Marzita Puteh
The Effectiveness Of Bar Model Fraction Kit In Solving Higher Order Thinking Skills Mathematics Word Problems	Science International (Lahore)	Marzita Puteh
Using GeoGebra Learning Module to Motivate the Learning of Trigonometry	International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning	Marzita Puteh
Students' Ability in Solving Higher Order Thinking Skills (HOTS) Fraction Word Problems	International Journal of Academic Research in Bussiness and Social Sciences	Marzita Puteh
Effectiveness Of Constructivism Approach To Increase Mathematical Communication Skill Of Students Junior High School	International Journal of Engineering & Technology	Marzita Puteh
Chaotic Existence Analysis on Short Term Traffic Flow in Urban Network	ASM Science Journal	Nur Hamiza Adenan
The Effectiveness of Chip Mental Arithmetic Kit in Teaching and Learning in 21st Centuries for Topic Addition and Subtraction	Journal of Mechanics of Continua and Mathematical Sciences	Raja Noor Farah Azura Raja Ma'amor Shah
The Usage of Chip Mental Arithmetic in The Topic of Addition And Subtraction for The Whole Number Combination in Year 1	Journal of Mechanics of Continua and Mathematical Sciences	Raja Noor Farah Azura Raja Ma'amor Shah
The Nonabelian Tensor Square of a Bieberbach Group with Point Group C2 x C2 of Dimension Three	Journal Of Mechanics Of Continua and Mathematical Sciences	Rohaidah Masri
Formulation of The Nonabelian Tensor Square of A Bieberbach Group	International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development	Rohaidah Masri
An ARDL Approach on Crude Oil Price and Macroeconomic Variables	Journal of Business and Economics Review	Phoong Seuk Yen
Multiple Breakpoint Test on Crude Oil Price	Foundations of Management	Phoong Seuk Yen
Are Consumers Ready for Mobile Payment?	Advances in Business Research International Journal	Phoong Seuk Yen
Relationship Between The Psychosocial Learning Environment To The Achievement of Form Four Additional Mathematics	International Journal of Advanced and Applied Sciences	Mazlini Adnan
Mathematic's Procedural Knowledge of form four daily school students in district of Petaling Utama, Selangor	International Journal of Advanced and Applied Sciences	Mazlini Adnan
Stem comic quality assessment: aspect of validity and reliability	International Journal of Advanced and Applied Sciences	Mazlini Adnan
Stem comic construction and testing the achievement of science, mathematics and KBAT among year one pupils in hulu langat district, Selangor	International Journal of Advanced and Applied Sciences	Mazlini Adnan
Modified singular spectrum analysis in identifying rainfall trend over peninsular malaysia	Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science	Shazlyn Milleana Shaharudin
Performance analysis and validation of modified singular spectrum analysis based on simulation torrential rainfall data	International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology	Shazlyn Milleana Shaharudin
Classification of Daily Torrential Rainfall Patterns Based on a Robust Correlation Measure	Journal of Mechanic of Continua and Mathematical Sciences	Shazlyn Milleana Shaharudin
Fitting Statistical Distribution of Extreme Rainfall Data for the Purpose of Simulation	Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science	Shazlyn Milleana Shaharudin
An Efficient Method to Improve the Clustering Performance by Hybrid Robust Principal Component Analysis-Spectral biclustering in Identifying Rainfall Patterns	IAES International Journal of Artificial Intelligence	Shazlyn Milleana Shaharudin

Jabatan Biologi

Title	Journal	Corresponding author
Optimisation of carbohydrate, lipid and biomass productivity in <i>Tetradesmus obliquus</i> using response surface methodology	Journal Biofuels	Norjan Yusof
Update on laboratory diagnosis of amoebiasis	European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases	Syazwan Saidin
Aphrodisiac properties of <i>Aquilaria malaccensis</i> leaves aqueous extract in ICR Mice	Journal of Research in Pharmacy	Haniza Hanim Mohd Zain
Potential growth inhibition of freshwater algae by herbaceous plant extracts	Acta Ecologica Sinica	Som Cit Sinang
Characterization of major allergens of <i>Macrobrachium rosenbergii</i> and their thermostability in different cooking methods	Jurnal Teknologi	Rosmilah Misnan



JOURNAL OF SCIENCE AND MATHEMATICS LETTERS



Journal of Science and Mathematics Letters, JSML, (ISSN 2462-2052 / eISSN 2600-8718) adalah merupakan jurnal terbitan Fakulti Sains dan Matematik (FSM), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI). JSML dahulunya dikenali sebagai Journal of Science and Mathematics, JSM, (ISSN 1985-7918). Volume pertama JSM diterbitkan pada tahun 2009. JSML adalah jurnal antara disiplin yang menyediakan forum untuk komunikasi dan penyebaran pengetahuan melalui artikel penyelidikan asli oleh penyelidik Sains dan Matematik yang terlibat dalam pelbagai aspek sains, biologi, kimia, fizik dan matematik. Jurnal ini juga menerbitkan artikel yang berkaitan dengan sains dan matematik gunaan seperti kejuruteraan, teknikal dan vokasional, sains bahan, nanoteknologi, bioteknologi, bioperubatan dan sains kesihatan, sains alam sekitar, sains pertanian, biokimia, matematik, pemodelan statistik dan perkhidmatan komuniti. Sehingga kini, sejumlah 110 artikel telah diterbitkan oleh JSML sejak tahun 2009. Kecemerlangan JSML terserlah apabila ia berjaya diindeks oleh MyCite. Kini, sidang editorial JSML berazam dan komited untuk melonjakkan kecemerlangan JSML dengan menyasarkan peningkatan bilangan penerbitan oleh penulis antarabangsa dan bilangan sitasi JSML. Semoga JSML terus cemerlang di masa hadapan.

EDITORS

Assoc. Prof. Dr. Rohaidah Masri
Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

Assoc. Prof. Dr. Nazihah Ahmad
Universiti Utara Malaysia, Malaysia

Dr. Nur Hamiza Adenan
Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

Assoc. Prof. Dr. Syarul Nataqain Baharum
Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia

Dr. Wong Chee Fah
Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

Dr. Wan Mohd. Nuzul Hakimi W Salleh
Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

Dr. Mohamad Saufi Rosmi
Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

Dr. Mohamad Nurul Azmi Mohamad Taib
Universiti Sains Malaysia, Malaysia

Dr. Izan Roshawaty Mustapa
Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

Assoc. Prof. Dr. Shahrul Kadri Ayop
Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

Dr. Iskandar Shahrim Mustafa
Universiti Sains Malaysia, Malaysia



CHIEF EDITOR

Assoc. Prof. Dr. Azlan Kamari
Universiti Pendidikan Sultan Idris

More Information

Visit the journal website:
<http://ojs.upsi.edu.my/index.php/JSML/AuthorGuideline>

CALL FOR PAPERS



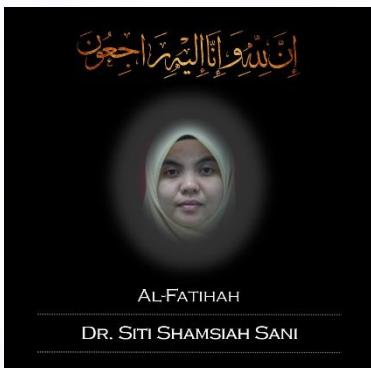
JSML is pleased to announce a general call for papers for Volume 7, 2019

Accepted articles will be published as soon as possible on journal's website.

INDEXING:



Dalam kenangan...



Innalillahi wainnailaihi rabbun..Dr. Siti Shamsiah Sani, Pensyarah Jabatan Biologi, Fakulti Sains dan Matematik telah meninggal dunia pada 25 Jun 2019 di Hospital Melaka. Semoga Allahyarhamah ditempatkan dalam kalangan orang-orang yang beriman. Al-Fatihah.

Selamat bersara...

Selamat bersara diucapkan kepada Prof. Madya Dr. Hasimah Alimon (Jabatan Biologi) yang mana telah berkhidmat selama 32 tahun, dengan 18 tahun 11 bulan 14 hari di UPSI khasnya di Fakulti Sains dan Matematik. Beliau bersara pada 15 Jun 2019. Seluruh warga FSM mendoakan semoga beliau sentiasa diberi perlindungan dan kesihatan berpanjangan oleh Allah SWT serta dimurahkan rezeki dan berbahagia bersama keluarga tercinta. Terima kasih, selamat bersara dan jasamu tetap dikenang.



UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
No.1 PENDIDIKAN

Kategori **BANTUAN KEBAJIKAN PELAJAR** UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

JHEPA, UPSI

BANTUAN MAKANAN

- Kupon makanan RM5.00 disediakan di Pusat Pelajar (kuota 50 kupon sehari)
- Kupon makanan RM5.00 disediakan di Pusat Islam (kuota 50 kupon sehari)
- Freezer Kebajikan di Binaan UPSI (makanan & minuman percuma ditetapkan di freezer tersebut).
- Program Makanan percuma anjuran kolej kediaman
- Program Makanan percuma anjuran semua fakulti (10 fakulti)
- Program sedekah makanan secara berkala

BANTUAN KEWANGAN

- Bantuan Tabung Kebajikan Pelajar
- Cerita Pelajar di Timpa Musibah
- Pejamuan Wang Segera Kepada Pelajar
- Bantuan Zakat
- Bantuan Sedekah

BANTUAN KEUSAHAWANAN

- U-STAR skim pinjaman bertap up permohonan (RM 500 - RM 1000) untuk anak-anak asraf
- FoodCart Asraf - 2 buah foodcart iaitu Celcom digunakan oleh anak-anak asraf UPSI untuk berniaga
- Bazaar Beramah UPSI - bazaar khas difokuskan untuk anak-anak asraf berniaga
- Studentpreneur Island - kawasan pinjaman bertap up pelajar yang memerlukan
- Kios Keusahawanan - bantuan pinjaman bertap up untuk pelajar yang memerlukan

BANTUAN PAKAIAN & PERALATAN

KEDAI PRELOVED SHOPPE

Kedai Preloved Shoppe (kedai sukarelawan yang diusahakan pelajar UPSI) menyediakan pelbagai barang yang masih elok & berkualiti untuk pelajar yang memerlukan.

LAIN-LAIN BANTUAN

- Skim Siwarazah Berkerja - anak-anak asraf dibentrikkan pekerja part time dengan pjd di UPSI untuk mendapat penghasilan tambahan
- Kutipan khas untuk pelajar sakit kronik seperti kanser
- Bantuan khas kebajikan oleh MPP

More Information:
<http://www.iconstem-ed2019.my/>

International conference on STEM and Education (ICON STEM-Ed 2019)
in conjunction with 7th International Postgraduate Conference on Science and Mathematics (7th IPCSM)

NOVEMBER 26-28, 2019 @ SCHOLAR'S SUITES UPSI



ICON STEM-Ed
IN CONJUNCTION WITH
7TH IPCSM

OUTREACHING THE NEXT GENERATION
OF SCIENTIFIC INNOVATORS

CALL FOR PAPERS

Biology | Chemistry | Physics
Mathematics | STEM | STEM Education

Organized by: Faculty of Science and Mathematics, Sultan Idris Education University

STEM WORKSHOPS

- **Science for Snacks, Anyone?**
- **Phykir: An Interactive Teaching and Learning for Education 4.0**

KEYNOTE SPEAKERS



Dr David Warren
University of Otago



Assoc. Prof.
Dr Zeeda Fatimah Mohamad
Universiti Malaya



Dr Norizham Abdul Razak
Universiti Sains Malaysia



REGISTER NOW

<http://iconstem2019.jaguh.net>

WEBSITE: <http://www.iconstem-ed2019.my>
EMAIL: secretariat.iconstemmed@fsmt.upsi.edu.my



**FAKULTI SAINS DAN MATEMATIK
KAMPUS SULTAN AZLAN SHAH
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
35900 TANJONG MALIM, PERAK**