

BULETIN

FAKULTI SAINS DAN MATEMATIK
BIL 4 : 2020

**FACULTY OF
SCIENCE AND MATHEMATICS**



UPSI
No.1
PENDIDIKAN

FACULTY OF SCIENCE AND MATHEMATICS
FSM UPSI
NURTURING CREATIVE MINDS

KATA ALUAN DEKAN

Assalamulaikum w.b.t. dan salam sejahtera

Bagi pihak warga Fakulti Sains dan Matematik (FSM), saya mengucapkan setinggi-tinggi tahniah kepada semua mahasiswa/i baru 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 mencerahkan 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 Bil.4 diatas penerbitan ini. Selamat Maju Jaya.

Sekian, terima kasih.



Prof. Madya Dr. Haniza Hanim Mohd Zain
Dekan FSM

SIDANG PENGARANG

JAWATANKUASA MEDIA FSM

Dr. Wan Mohd Nuzul Hakimi W Salleh
Dr. Mohamad Saufi Rosmi
Dr. Azi Azeyanty Jamaludin
Dr. Muhamad Ikhwan Mat Saad
Dr. Shazlyn Milleana Shaharudin
Dr. Nurul Hila Zainuddin
Dr. Anis Nazihah Mat Daud
Dr. Lilia Ellany Mohtar
En. Ainul Hafizi Inul Jalal
En. Noor Mazlan Mohamed
En. Ibrahim Saidin
En. Muhammad Yusri Noordin

Tahniah!



YBrs. Prof. Dr. Marzita Puteh
Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabanga)



Prof. Madya Dr. Faridah Lisa Supian
Timbalan Dekan (Akademik dan Antarabanga)



Prof. Dr. Illyas Md Isa
Ketua Jururaudit Dalam MYRA UPSI



Prof. Dr. Azlan Kamari
Profesor VK7



Dr. Wan Mohd Nuzul Hakimi Wan Salleh
UPSI Writing From Home Challenge During MCO
(Category: Publication-Science and Technology)



Prof. Madya Dr. Shahrul Kadri Ayob and Prof. Madya Dr.
Muhammad Aqil Aryan Wong
Geran Kurita Water and Environment Foundation (KWEF)



Prof. Madya Dr. Shahrul Kadri Ayop
Projek perundingan daripada Kolej
Matrikulasi Kejuruteraan Pahang



Dr. Mohd Syariman Mohd Azmi
Geran penyelidikan swasta dari Enviro Axis Sdn. Bhd.



Projek perundingan daripada Educare & Learning Sdn Bhd.



En.Norazhman bin Rasid, staf pentadbiran FSM yang
telah memenangi Naib Juara Penulisan Puisi Kreatif
anjuran UPSI Press



Prof. Madya Dr. Muhammad Aqil Aryan Wong telah
memperoleh Sijil Paten (Granted)

Tahniah!

Tahniah kepada 8 penerima geran Skim Geran Penyelidikan Fundamental (FRGS) 2020 dari FSM.

<p>Ketua Projek: Prof. Madya Dr. Sarjoah Salbiah Syed Abdul Aziz Tajuk Projek: Elucidation of Molecular Mechanisms Towards Inhibition of PDE-5 for Erectile Dysfunction Treatment by Areca catechu</p> <p>Bajet Diluluskan: RM119,000.00</p>	<p>Ketua Projek: Dr. Remmy Keong Bun Poh Tajuk Projek: A Novel Approach using Next Genome Sequencing (NGS) to Characterize level of Sulfury-Volatile Compounds and Ethylene Genes Expression on Six Varieties of Durian.</p> <p>Bajet Diluluskan: RM189,099.00</p>
<p>Ketua Projek: Prof. Madya Dr. Faridah Lisa Supian Tajuk Projek: Drug delivery encapsulation: An electrical, Langmuir and optomechanics investigation of calixarene-hosted PABA and simulation via DFT molecular modeling</p> <p>Bajet Diluluskan: RM117,975.00</p>	<p>Ketua Projek: Dr. Azi Azeanyant Binti Jamaludin Tajuk Projek: Analysis of pharmacovigilance using ITS2-RFLP markers for rapid identification of herbal substance in medicinal products</p> <p>Bajet Diluluskan: RM164,250.00</p>
<p>Ketua Projek: Prof. Dr. Syed Abdul Malik Bin Syed Mohamad Tajuk Projek: Low-Frequency electronic Noise (LF_{EN}) Characterization for Quality and Reliability Evaluation of Hybrid P3HT: CdS Nanocomposite Material used in Photovoltaic Application</p> <p>Bajet Diluluskan: RM115,907.00</p>	<p>Ketua Projek: Prof. Dr. Suriani Abu Bakar Tajuk Projek: Preparation and Characterization of Polyethersulfone-based Membranes and Its Hybridization with Graphene Oxide/Titanium Dioxide for Water Treatment Application</p> <p>Bajet Diluluskan: RM128,867.00</p>

<p>Ketua Projek: Prof. Madya Dr. Azmi Mohamed Tajuk Projek: Systematic Synthesis, Characterization and Interfacial Properties Evaluation of Surfactant Chemical Structure Using Surfactant Coverage Index for High Quality Exfoliated Graphene Production</p> <p>Bajet Diluluskan: RM115,200.00</p>
<p>Ketua Projek: Dr. Nurul Bahiyah Binti Abd Wahid Tajuk Projek: Elucidation of Chemical and Microbial Composition of PM2.5 in School Environment and Its Influence on Children Health Risk</p> <p>Bajet Diluluskan: RM102,200.00</p>

PENGHARGAAN DAN TERIMA KASIH WARGA FSM

di atas Peningkatan Pencapaian UPSI dalam QS World Ranking Asia 2021 dari tangga 351-400 kepada 281-290.



Tahniah!

2020 MTSF SCIENCE EDUCATION AWARD (SEA)

Winner Prize: Visual-Audio Multimedia Module (VAMM) of Light and Optic

Dr. Kok Keng Hon (SMK Pulau Ketam)

Ms. Itnaini binti Muhammed Kamil (MRSRM Kuala Kubu Bharu)

Dr. Anis Nazihah binti Mat Daud (UPSI)

Dr. Nurul Syafiqah Yap Abdullah (UPSI)

Winner Prize: MAG - FOR: Low Cost Magnetic Force Experimental Kit

Mr. Ahmad Tarmimi Bin Ismail @ Ilias (MRSRM Tun Ghazali Shafie)

Dr. Anis Nazihah binti Mat Daud (UPSI)

Consolation Prize: Simple and Low Cost Concave Mirror Experimental Kit

Ms. Syazlina Binti Abdul Rasid (Kolej Matrikulasi Kejuruteraan Kedah)

Ms. Raziah Binti Mohd Noor (Kolej Matrikulasi Kejuruteraan Kedah)

Ms. Siti Aishah Binti Tahir (Kolej Matrikulasi Kejuruteraan Kedah)

Dr. Anis Nazihah Binti Mat Daud (UPSI)

Consolation Prizel: "Splash Boom Kit-12 in 1 Buoyant Force Experiment" using low cost material

Ms. Wan Norliza Binti Abdul Raoff (Sekolah Tuanku Abdul Rahman)

Dr. Mohd Ikhwan Hadi Bin Yaacob (UPSI)

Runner-Up Prize: Green-based Electrochemistry Experimental Kit

Ms. Umi Azura Binti Md Zain (Kolej Yayasan UEM, Perak)

Dr. Aisyah Mohamad Sharif (UPSI)

2020 MALAYSIA TECHNOLOGY EXPO (MTE)

Silver Award: Hello Microbes: COVID-19 vs Soap Kit.

Dr Hamidah Bt Idris

Bronze Award: Student Learning Time Calculator Application (SLT CALAPPS): Solving the CA Issue during COVID-19 Pandamic

Prof Madya Dr Syakirah Bt Samsudin

2020 INTERNATIONAL INVENTION, INNOVATION & TECHNOLOGY EXHIBITION (ITEX)

Gold Award: Hello Microbes: COVID-19 vs Soap Kit.

Dr Hamidah Bt Idris

Gold Award: GOMOSQ Liquid Larvicide-Eco-friendly Formulation for Mosquito Larvae Control

Prof. Dr. Azlan Kamari

Gold Award: Antibacterial Natural Hydroxyapatite-Collagen Nano Silver Composites Beads for Bone Filler Applications

Prof. Dr. Ismail Zainol

Gold Award: Chemistry Jigsaw Puzzle: 21st Century Chemistry Learning Innovation

Dr. Wan Haslinda Wan Ahmad

@FSM

Lawatan daripada Prof. Ts. Dr. Suriani Abu Bakar, Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) UPSI ke FSM. Perbincangan 4P, Penerbitan Pelajar Pasca dan Undergraduate
Tarikh : 21 September 2020



Program Sembang Santai bersama Dekan FSM yang melibatkan lebih 400 orang pelajar semester 1. Program ini adalah inisiatif pihak fakulti untuk bertemu dengan lebih dekat dengan pelajar-pelajar baru terutamanya pelajar yang masih tinggal di kolej kediaman di UPSI. Pelbagai nasihat dan panduan telah dikongsikan oleh Puan Dekan dan pimpinan fakulti yang lain. Diharap pelajar dapat mengambil manfaat darinya.



Bengkel Motivasi Keusahawanan How Can I Fly pada 24/10/2020 (Sabtu) secara maya, bermula pada jam 9.00 dan berakhir pada pukul 1.00 tengahari. Bengkel ini telah dirasmikan oleh Dr. Sharul Effendy Janudin, Pengarah EDGE UPSI dan dihadiri oleh 200 orang pelajar. Bengkel adalah sebuah program asas bagi menyuntik motivasi pelajar-pelajar FSM untuk menceburi bidang keusahawanan dan perniagaan. Ceramah telah disampaikan oleh tokoh-tokoh perniagaan terkemuka yang pada mulanya bermula dari bawah, sehingga telah berjaya menjadi usahawan berjaya bagi berkongsi idea dan kata-kata semangat untuk memulakan perniagaan.



@FSM

Meet & Greet Session Faculty of Science & Mathematics (FSM) UPSI with International & Private Schools / Agencies 23 September 2020

Program 'Meet and Greet Dinner' antara pengurusan UPSI dan Sekolah / Industri Antarabangsa / Swasta diadakan dengan satu objektif utama iaitu untuk menonjolkan bakat dan kekuatan graduan FSM, mereka, dan mencari peluang kerjaya di industri dan sekolah. Selain itu, program ini juga disasarkan untuk menambahkan peluang jalinan kerjasama antara FSM UPSI dengan industri dan sekolah swasta. Inisiatif baru FSM iaitu "FSM's Strong Talent" juga turut dilancarkan sewaktu berlangsungnya program ini di mana ianya telah dirasmikan oleh Naib Canselor UPSI, YBhg. Profesor Dato' Dr. Mohammad Shatar bin Sabran.



@FSM

Majlis “CLOCK OUT” YBrs. Prof. Madya Dr. Nor’ashiqin Binti Mohd Idris dan YBrs. Tn. Haji Shahrizal Bin Shamsuddin Pensyarah FSM yang bersara pilihan pada 1 November 2020



PERSIDANGAN “INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION, MATHEMATICS AND SCIENCES 2020 IN CONJUNCTION WITH 8TH INTERNATIONAL POSTGRADUATE CONFERENCE SCIENCES AND MATHEMATICS 2020 (ICEMS2020 IN CONJUNCTION WITH 8TH IPCSM 2020)”

Persidangan “International Conference on Education, Mathematics and Sciences 2020 in Conjunction with 8th International Postgraduate Conference Sciences and Mathematics 2020 (ICEMS2020-IPCSM2020)” berjaya dianjurkan secara dalam talian melalui aplikasi Webex pada 12 Disember 2020. ICEMS2020-IPCSM2020 di anjurkan oleh Jabatan Matematik dan dihoskan oleh Fakulti Sains dan Matematik, Universiti Pendidikan Sultan Idris dengan anjuran bersama i)Jabatan Pendidikan Matematik, Fakulti Pendidikan Matematik dan Sains Semula Jadi, Universitas Negeri Yogyakarta, ii)Jabatan Pendidikan Matematik, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan, dan iii) EDUTECHGROUPS.



Persidangan ini dirasmikan oleh Profesor Dr. Marzita binti Puteh, Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Anatarabangsa) dan pengucap tama oleh Profesor Dr. Lilia binti Halim (Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia), Professor Dr. John Charles Butcher (University of Auckland, New Zealand), Profesor Dr. Berinderjeet Kaur (National Institute of Education, Singapura) dan Profesor Dr. Aishah binti Abdul Jalil (Universiti Teknologi Malaysia, Malaysia). Ucapan Jemputan pula di sampaikan oleh Profesor Madya Dr. Zulkifley bin Mohamed (Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia) dan Dr. Mohd Asrul Hery bin Ibrahim (Universiti Malaysia Kelantan, Malaysia). Persidangan ini telah mengumpulkan penyertaan 90 kertas kerja yang berteraskan kepada bidang Matematik dan Sains (bukan pendidikan) serta pendidikan Matematik dan Sains.



Jabatan Matematik

PEMBENTANGAN “THREE MINUTES PROPOSAL (3MP)

Program Pembentangan “Three Minutes Proposal (3MP)” berjaya dianjurkan secara dalam talian melalui aplikasi Google Meet pada 29 sehingga 30 Jun 2020. Program ini melibatkan 192 pelajar SMR3996 Projek Tahun Akhir di mana pelajar membentangkan kertas cadangan Projek Tahun Akhir. Setiap pelajar di nilai oleh penilai ahli akademik Jabatan Matematik.



BENGKEL PENGUKUHAN PDP GURU MATEMATIK TAMBAHAN NEGERI PERAK

Bengkel Pengukuhan PDP Guru Matematik Tambahan Negeri Perak dianjurkan Jabatan Matematik, FSM dengan kerjasama Jabatan Pendidikan Negeri Perak pada 14 dan 15 September 2020. Objektif bengkel ini adalah untuk membantu guru memperkasakan PCK dalam Matematik Tambahan, membantu guru merancang teknik bagi menjawab soalan KBAT dan bukan rutin bagi topik-topik Matematik Tambahan serta memberi idea kepada guru bagi mengaplikasikan PAK21 untuk projek PdP topik Algebra, Pengaturcaraan Linear dan Kebarangkalian dan Statistik. Bengkel di rasmikan oleh Prof. Madya Dr. Haniza Hanim Mohd Zain, Dekan FSM dengan penyertaan 30 orang guru Matematik Tambahan.



BENGKEL PEMBINAAN KERANGKA BITARA GURU PELATHI

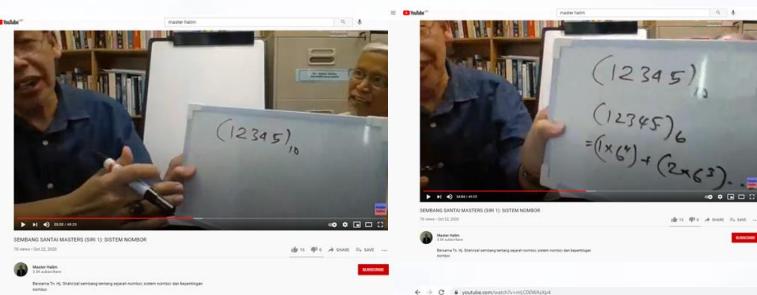
Bengkel ini diadakan bertujuan untuk mencirikan kebitaran guru pelati Matematik dan diadakan pada 20 Oktober 2020. Sesi bengkel ini dihadiri oleh ahli akademik Jabatan Matematik secara bersemuka dengan Prosedur Operasi Standard (SOP) dan platform dalam talian Webex. Dipengerusikan oleh Profesor Madya Dr. Nor'ain binti Mohd Tajudin dengan pemantau Ketua Jabatan, Profesor Madya Dr. Mohd Faizal Nizam Lee bin Abdullah.

Jabatan Matematik



SEMBANG SANTAI MASTERS: SIRI 1 SISTEM NOMBOR

Program Sembang Santai berjaya dijalankan bagi perkongsian ilmu Sistem Nombor oleh Master Halim (Encik Abdul Halim bin Amat @ Kamaruddin) dan En Shahrizal bin Shamsuddin. Perkongsian ilmu ini direkodkan dan dimuat naik ke sesawang Yotube di pautan <https://www.youtube.com/watch?v=kFNeLLNHIUI> pada 22 Oktober 2020 dan berjaya mengumpulkan penonton seramai 70 penatap.



PENYEMPURNAAN KUASA DUA (KEGUNAAN 3): TITIK MINIMUM MAKSIMUM DAN PAKSI SIMETRI FUNGSI KUADRATIK

Perkongsian tentang Penyempuranaan Kuasa Dua (Kegunaan 3): Titik Minimum @ Maksimum dan Paksi Simetri Fungsi Kuadratik beserta contoh-contoh menar di kongsikan oleh Master Halim (Encik Abdul Halim bin Amat @ Kamaruddin). Penjelasan ilmu ini dimuat naik ke sesawang Yotube pada 9 Disember 2020 dan berjaya mendapat penatap seramai 146 orang. Perkongsian ini dimuat naik di pautan <https://www.youtube.com/watch?v=mLC00WAsXp4>.



MAJLIS PERSARAAN DAN KERAIAN PEGAWAI AKADEMIK

Majlis Persaraan dan Keraian Pegawai Akademik Jabatan Matematik berjaya dianjurkan pada 15 Disember 2020. Majlis ini meraikan persaraan En. Shahrizal Shamsuddin dan Prof. Madya Dr. Nor'ashiqin Mohd Idrus serta meraikan Prof. Dr. Marzita Puteh selaku Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa) UPSI.



PERSATUAN MAHASISWA MATEMATIK UPSI: PERTANDINGAN EXPERT MATHS THINKER PERSATUAN MAHASISWA MATEMATIK

Pertandingan ini merupakan satu pertandingan berunsurkan ilmiah anjuran Persatuan Mahasiswa Matematik UPSI (PMMU) dengan kerjasama Fakulti Sains dan Matematik dan Jabatan Hal Ehwal Pelajar dan Alumni. Pertandingan ini telah berlangsung pada 2 November 2020 sehingga 14 November 2020 dengan menggunakan platform media Google Drive Persatuan Mahasiswa Matematik UPSI (PMMU). Peserta pertandingan daripada mahasiswa program Ijazah Sarjana Muda Pendidikan Matematik (AT14), Ijazah Sarjana Muda Sains Matematik dengan Pendidikan (AT48) dan Diploma Sains Matematik (A2002). Objektif pertandingan adalah untuk melahirkan mahasiswa yang mampu menyelesaikan masalah secara kritis, kreatif dan inovatif dalam bidang matematik, melahirkan mahasiswa yang mahir dalam bidang penghasilan dan penyuntingan video ilmiah dan menjadi platform kepada ahli persatuan untuk bersaing secara sihat. Juara pertandingan dimenangi oleh Cik Siti Aisyah bt Norazhar, pemenang kedua adalah Encik Logesh A/L Navitharan dan pemenang ketiga adalah Cik Nur Umairah bt Mohd Hadib.

TERBUKA KEPADA AHLI PMMU SAHAJA
*pelajar dari program AT14, AT48 dan A2002
Sebarang pertanyaan boleh hubungi: 011-23122897 (Atira) 012-9034214 (Jahirah)

SYARAT PENYERTAAN

1. Penyertaan adalah secara individu.
2. Anda perlu memberi penerangan bagi jawapan anda dengan mengaplikasikan konsep matematik seperti *volume by disk*, *area between 3 curves* atau lain-lain konsep. (Tiada sebarang nilai ditetapkan)
3. Durasi video sekurang-kurangnya 5 minit.
4. Format yang dibenarkan adalah AVI, WMV, MOV, FLV dan MP4.
5. Muatnaik video anda ke dalam ruangan Google Drive pertandingan yang akan diseleksi oleh pengajar.
6. Follow Facebook & Instagram PMMU UPSI.
7. Like and share post ini.

HADIAH

JOHAN - RM100
N.JOHAN - RM70
T.KETIGA - RM50

TARIKH TUTUP
10 NOVEMBER 2020

Jabatan Fizik

LAWATAN PENANDA ARAS GURU-GURU SAINS DARI SMK (A) SLIM RIVER

Pada 28 Julai 2020, 7 orang guru Sains dan pengetua sekolah SMK (A) Slim River telah menjalankan lawatan penanda aras ke Jabatan Fizik. Lawatan penanda aras ini dijalankan untuk memberi pendedahan kepada guru-guru Sains tentang penggunaan teknologi terkini ketika menjalankan kerja amali bagi subjek Fizik.



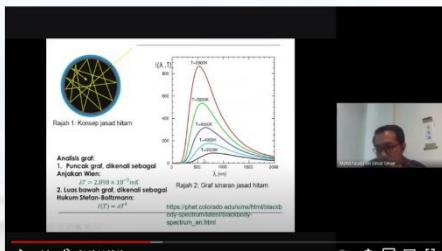
GOTONG-ROYONG SOP P&P

Pada 14 September 2020, pensyarah dan staf sokongan Jabatan Fizik telah terlibat dengan gotong royong SOP pengajaran dan pembelajaran sebagai persediaan fakulti menjalankan kuliah secara bersemuka. Sebanyak lima bilik kuliah di blok 4 telah dikemas kini mengikut SOP yang telah ditetapkan oleh universiti.



MAJLIS MERAIKAN PERSARAAN PENSYARAH DAN KENAIKAN PANGKAT PENOLONG PEGAWAI SAINS C29 DI JABATAN FIZIK

Pada 21 September 2020, Jabatan Fizik telah menganjurkan majlis meraikan dua orang pensyarah Jabatan Fizik, Dr. Razak Abd. Samad bin Yahya dan En. Shaharudin bin Ali serta kenaikan pangkat penolong pegawai sains C29 yang berkhidmat di Jabatan Fizik.



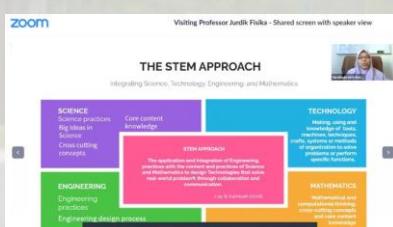
JOM BELAJAR! FIZIK KUANTUM DALAM KSSM FIZIK TINGKATAN 5 UNTUK GURU-GURU FIZIK

Pada 30 September 2020, En. Mohd Faudzi Umar, pensyarah Jabatan Fizik telah mengadakan wacana dalam talian kepada guru-guru Fizik sebagai persediaan untuk mengajar topik Fizik Kuantum. Topik tersebut merupakan topik baharu yang diperkenalkan dalam DSKP Fizik Tingkatan 5 yang akan mula diajar pada tahun 2021.



WEBINAR: "TANTANGAN PEMBELAJARAN FISIKA PADA ERA REVOLUSI 4.0: MEMBANGUN STRATEGI DI MASA PANDEMI"

Pada 14 November 2020, Prof. Madya Dr. Nurulhuda Abd Rahman iaitu pensyarah di Jabatan Fizik telah dijemput oleh Universitas Sriwijaya sebagai penceramah dalam satu webinar bagi berkongsi pengetahuan dan pengalaman mengendalikan kuliah kepada pelajar pendidikan fizik di peringkat universiti secara dalam talian sepenuhnya.



WEBINAR BERSAMA SISWA PENDIDIKAN FIZIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Prof. Madya Dr. Nurulhuda Abd Rahman telah dijemput untuk menjadi penceramah bagi pelajar di Jabatan Pendidikan Fizik Universitas Negeri Yogyakarta pada 9 sehingga 18 November 2020 bagi memberikan kuliah berkaitan pendekatan pengajaran dan pembelajaran fizik.



MAJLIS "CLOCK OUT" TN. HAJI SHAHARUDIN BIN ALI

Pada 17 Disember 2020, Jabatan Fizik telah menganjurkan majlis "Clock Out" untuk meraikan Tn. Haji Shaharudin Ali yang akan bersara pilihan pada 20 Disember 2020.

Jabatan Biologi

HELLO MICROBES 4: COVID-19 VS SOAP

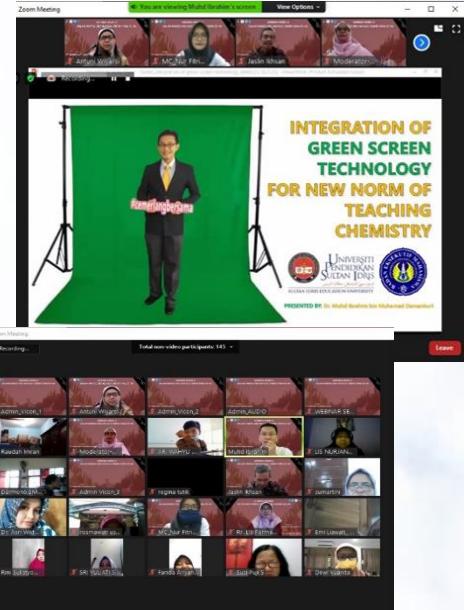
Program Hello Microbes 4.0: COVID-19 vs Soap telah dijalankan pada 5 dan 6 Oktober 2020 melibatkan kanak-kanak dari Tadika dan Taska NCDRC berusia 4 hingga 6 tahun. Program ini dijalankan untuk berkongsi ilmu tentang kepentingan mencuci tangan dengan sabun menggunakan teknik yang betul bagi menghapuskan sel Virus Corona. Maklumat saintifik tindak balas molekul sabun terhadap lapisan envelop sel virus disampaikan secara interaktif menggunakan Kit Hello Microbes 4: COVID-19 vs Soap dan eksperimen yang bersesuaian. Kit Hello Microbes 4: COVID-19 vs Soap terdiri daripada model Corona Virus, aplikasi, augmented realiti dan buku aktiviti telah dibangunkan dengan kerjasama pihak RMIC di bawah projek RISE@UPSI. Produk ini telah mendapat pingat Emas dan Perak dalam pertandingan inovasi International Invention, Innovation & Technology Exhibition 2020 (ITEX2020) dan Malaysian Technology Expo 2020 (MTE2020) Special Edition COVID-19 pada bulan Oktober dan November 2020.



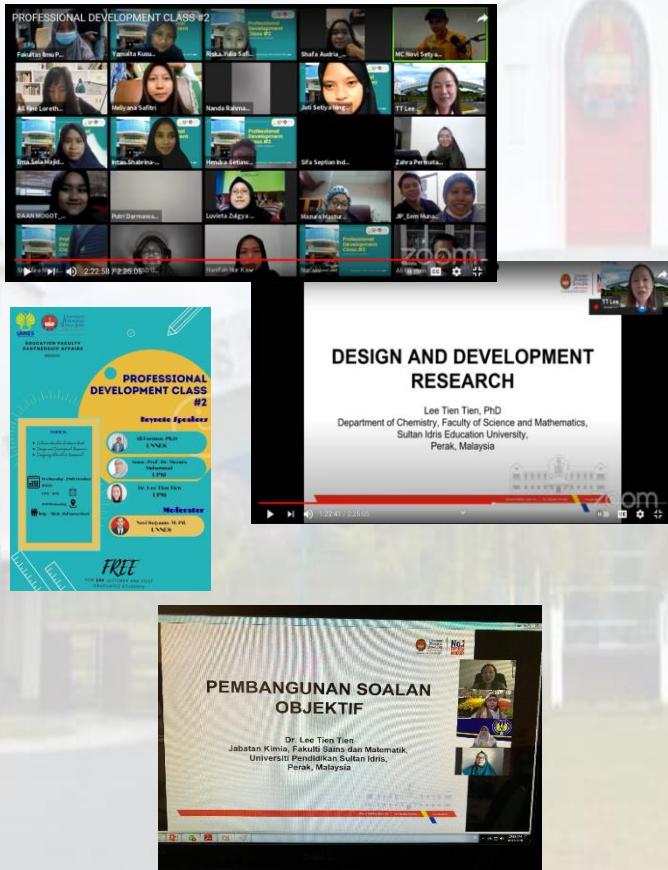
Pada 19 Oktober 2020, seramai 35 orang pelajar, 11 pandu puteri calon anugerah Tunas Ketua Pesuruhjaya dan 2 guru pengiring daripada SK Proton City, SKC Chung Sin, SK Tanjong Malim dan SK Sg Behrang telah menghadiri bengkel herbarium secara fizikal dan selebihnya 24 orang lagi secara online. Ianya merupakan bengkel kerjasama Jabatan Biologi dan Persatuan Pandu Puteri daerah Muallim dan Batang Padang. 12

Jabatan Kimia

1 September 2020 - Dr Wan Mohd Nuzul Hakimi telah dilantik sebagai perunding mengendalikan ceramah bagi Bengkel Penulisan Artikel Jurnal di bawah Kursus Peningkatan Profesionalisme Kakitangan Institut Kemahiran Tinggi Belia Negara (IKTBN) Sepang.



28 Oct 2020- DR Lee Tien Tien telah dijemput menyampaikan syarahan bertajuk Design and Development Research dalam program Professional Development Class #2 anjuran Universitas Negeri Semarang, Indonesia. Program ini melibatkan lebih 125 pensyarah dan pelajar pascasiswazah.



15 & 22 Okt 2020- Dr Lee Tien Tien menyampaikan syarahan yang bertajuk Pembangunan Soalan Objektif dan Soalan Subjektif dalam program Chemistry Learning Assessment Course anjuran Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia. Program ini melibatkan 2 pensyarah dan 34 pelajar pascasiswazah UNY.

24 Oktober 2020 - Dr Muhd Ibrahim Muhamad Damanhuri dilantik sebagai pengucaprama dalam Webminar Series 6 Dalam Rangka Dies Natalis Jurdik Kimia ke-64 bersama Alumni dan Mitra anjuran Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia. Beliau menyampaikan pengisian yang bertajuk "Integration of green screen for new norm of teaching chemistry". Program ini melibatkan guru-guru sekitar Yogyakarta dan mahasiswa-mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta.



4 November 2020- Dr Muhd Ibrahim Muhamad Damanhuri dilantik sebagai Professor Pelawat untuk program bersama pelajar sarjana muda di Jabatan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta. Beliau menyampaikan pengisian yang bertajuk "The Teaching for Chemistry Learning Assessment Course".

SIG-STEM@FSM

KUNJUNGAN HORMAT MAJLIS PENGETUA-PENGETUA SEKOLAH MENENGAH DAEDAH BATANG PADANG KE UPSI (8 SEPT 2020)

- 23 orang pengetua, sekolah menengah daerah batang padang



PEMBINAAN MODUL STEM BERSAMA PUSAT STEM NEGARA (17-18 SEPT 2020)

- 9 kumpulan penyelidik / 17 tajuk modul



BENGKEL PENGURUSAN DAN PENGENDALIAN AKTIVITI STEM SEKOLAH DAERAH BATANG PADANG (19 OKTOBER 2020)

- 50 orang guru, sekolah - sekolah daerah batang padang



JURI PERTANDINGAN SAM LABS STEM MALAYSIA

(4 – 18 NOVEMBER 2020)

- 20 juri UPSI
- 280 penjurian
- Kategori sekolah rendah dan sekolah menengah



Inovasi

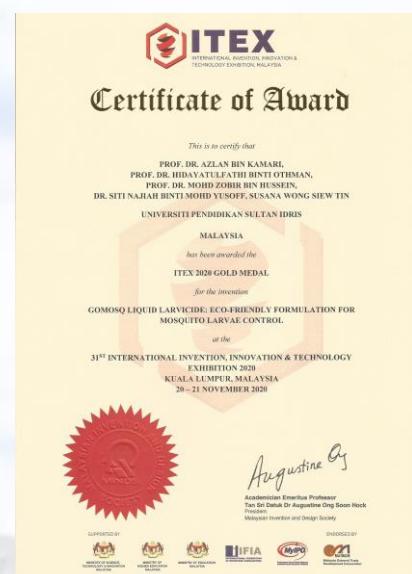
GOMosq

Prof. Dr. Azlan Kamari from Department of Chemistry, Faculty of Science and Mathematics, UPSI has led a research on novel larvicide formulation, named as GOMosq, to control mosquito larvae. The research was funded by Fundamental Research Grant Scheme (FRGS) from Ministry of Higher Education Malaysia. This innovation was formulated together his research members, namely Prof. Dr. Mohd Zobir Hussein (Institute of Advanced Technology, UPM), Prof. Dr. Hidayatulfathi Othman (School of Diagnostic and Applied Health Sciences, UKM), Dr. Siti Najah Mohd Yusoff (UPSI) dan Miss Susana Wong Siew Tin (UPSI). GOMosq has won Gold Medal at the 31st International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX) 2020, which was held on 20 and 21 November 2020 at Kuala Lumpur Convention Centre. Professor Dr. Azlan has filed for a patent for GOMosq and currently in the process of patent drafting by a patent agent appointed by Research Management and Innovation Centre UPSI.



Briefly, GOMosq is the first liquid larvicide formulation to be set in the market which offers convenience in terms of usage and effective to control mosquito larvae. This is a novel liquid larvicide formulation produced based on magnetic graphene oxide (GO) nanocarrier and cinnamaldehyde bioactive agent for mosquito control. The nanocarrier exhibits high loading capacity and encapsulation efficiency of cinnamaldehyde. Moreover, the nanocarrier sustains release profiles, therefore GOMosq is not necessary to be applied regularly or repeatedly.

GOMosq is applicable to any stagnant water, particularly in residential area. GOMosq kills Aedes aegypti larvae, principal vector responsible for dengue transmission, effectively and this prolongs mosquito control. GOMosq requires 50% less amount of organic solvents in the formulation. The ingredients used in GOMosq formulation are mainly plant derived and therefore GOMosq is less toxic to human, aquatic species and the environment, as compared to commercial larvicide formulation.



Penerbitan@FSM

JABATAN KIMIA

Penerbitan Jun-Dis 2020

No	Title	Journal	Corresponding author
1	Synergistic effect of zinc/aluminium-layered double hydroxide-clopyralid carbon nanotubes paste electrode in the electrochemical response of dopamine, acetaminophen, and bisphenol A	<i>International Journal of Electrochemical Science</i>	Isa IM
2	Characterisation of porphyrinic nanowires on three different solid substrates	<i>International Journal of Nanoelectronics and Materials</i>	Mustafar S
3	Effect of Hybrid mono/bimetallic Nanocomposites for an enhancement of Catalytic and Antimicrobial Activities	<i>Scientific Reports</i>	Sivarajan K
4	Catalysis deoxygenation and hydrodeoxygenation of edible and inedible oil to green fuel	<i>Journal of Advanced Research in Fluid Mechanics and Thermal Sciences</i>	Zainol I
5	The impact of a hygroscopic chitosan coating on the controlled release behaviour of zinc hydroxide nitrate-sodium dodecylsulphate-imidacloprid nanocomposites	<i>New Journal of Chemistry</i>	Hashim N
6	Chemical characterization of Goniothalamus macrophyllus and Goniothalamus malayanus leaves' essential oils	<i>Zeitschrift fur Naturforschung - Section C Journal of Biosciences</i>	Salleh WMNHW
7	Composition of the essential oils of three Malaysian <i>Xylopia</i> species (Annonaceae)	<i>Zeitschrift fur Naturforschung - Section C Journal of Biosciences</i>	Salleh WMNHW
8	Chemical composition of the essential oils of four <i>Polyalthia</i> species from Malaysia	<i>Zeitschrift fur Naturforschung - Section C Journal of Biosciences</i>	Salleh WMNHW
9	Antityrosinase inhibitory activity of phytochemicals from <i>Alpinia aquatica</i> Roscoe	<i>Pharmaceutical Sciences</i>	Salleh WMNHW
10	<i>Lindera aggregata</i> (Sims) kosterm: Review on phytochemistry and biological activities	<i>Boletin Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromaticas</i>	Salleh WMNHW
11	A systematic review of botany, phytochemicals and pharmacological properties of hoja sant a (<i>Piper auritum</i> Kunth)	<i>Zeitschrift fur Naturforschung - Section C Journal of Biosciences</i>	Salleh WMNHW
12	Phytopharmacological investigations of <i>piper retrofractum</i> vahl. – A review	<i>Agriculturae Conspectus Scientificus</i>	Salleh WMNHW
13	Chemical composition of the essential oil of <i>diospyros wallichii</i> king & gamble (Ebenaceae)	<i>Natural Volatiles and Essential Oils</i>	Salleh WMNHW
14	Essential oils and biological activities of the genus <i>Vitex</i> (Lamiaceae) – a review	<i>Natural Volatiles and Essential Oils</i>	Salleh WMNHW
15	Antibacterial activity of constituents from <i>piper retrofractum</i> vahl. and <i>piper arborescens</i> roxb.	<i>Agriculturae Conspectus Scientificus</i>	Salleh WMNHW
16	Chemical composition of three Malaysian <i>Horsfieldia</i> essential oils	<i>Natural Product Research</i>	Salleh WMNHW
17	A new xanthone dimer and cytotoxicity from the stem bark of <i>Calophyllum canum</i>	<i>Zeitschrift fur Naturforschung - Section C Journal of Biosciences</i>	Salleh WMNHW

JABATAN BIOLOGI

No	Title	Journal	Corresponding author
1	Optimization of Protein Extraction Method for 2DE Proteomics of Goat's Milk	Molecules	Al-Obaidi JR
2	Evaluation of DNA barcoding to facilitate the authentication of processed fish products in the seafood industry	LWT-Food Science and Technology	Abu Bakar A
3	Evaluation Of Two Methods For Genomic DNA Extraction From Silica Gel Preserved Pinnae Of Several Common Fern Species In Peninsular Malaysia	European Journal of Molecular & Clinical Medicine	Jamaludin AA
4	Prevalence and associated risk factors of Entamoeba histolytica, E. dispar and E. moshkovskii infection among Orang Asli communities in Slim River, Perak	Journal of Science and Mathematics Letters	Saidin S
5	Determination of Suitable Candidate Genes As Endogenous Control For Gene Expression Analysis In Local Capsicum Annuum MC11	Journal of Psychology and Education	Mokhtar M
6	Level of Understanding and Alternative Frameworks in Genetics Fundamental Concepts among Form Four Biology Students in Sabah, Malaysia	International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences	Abdullah MS
7	Aeroallergens Sensitizations with Special Referenceto Fungi Sensitization among the Community of Sultan Idris Education University, Malaysia	Indian Journal of Ecology	Abdullah MS
8	Context, Audit, and Index (CAI) Model Approach in Determining the Safety of Sports Infrastructure in Malaysian Schools	IOSR Journal of Sports and Physical Education	Abdullah MS
9	Indoor Particulate Matter (PM2.5) and Comfort Parameters in a University Building	Journal of Science and Mathematics Letters	Abd Wahid NB
10	Polycyclic Aromatic Hydrocarbons: Characteristics and Its Degradation by Biocatalysis Remediation	Malaysian Journal of Biochemistry & Molecular Biology	Wong CF
11	Identification of Bioactive Compounds from Seeds Oil of Agricultural Waste in Malaysia	International Journal of Pharmaceutical Research	Desa S
12	In vitro antioxidant capacity of peperomia pellucida (L.) kunth plant from two different locations in malaysia using different solvents extraction	Research Journal of Pharmacy and Technology	Mohd Zain HH

JABATAN FIZIK

No	Title	Journal	Corresponding author
1	Synthesis, transfer and application of graphene as a transparent conductive film: a review	Bulletin of Materials Science	Abu Bakar S
2	Photocatalytic performance improvement by utilizing GO_MWCNTs hybrid solution on sand/ZnO/TiO2-based photocatalysts to degrade methylene blue dye	Environmental Science and Pollution Research	Abu Bakar S
3	Solar energy technology: Knowledge, awareness, and acceptance of B40 households in one district of Malaysia towards government initiatives	Technology in Society	Syed Mohamad SAM
4	Langmuir, Raman, and electrical properties comparison of calixarene and calixarene-rGO using Langmuir Blodgett (LB) technique	Journal of Materials Science: Materials in Electronics	Supian FL
5	The Effect of An Integrated-STEM Water Rocket Module (SEMARAK) on STEM Elements Application Among Form Four Students	International STEM Journal	Ayop SK
6	Improvement Thermomechanical Properties of Polylactic Acid via TitaniaNanofillers Reinforcement	Journal of Advanced Research in Fluid Mechanics and Thermal Sciences	Mustapa IR
7	A Review of Calixarene Langmuir-Blodgett Thin Film Characteristics for Nanosensor Applications	Defence S and T Technical Bulletin	Mohd Azmi MS
8	Data background levels of the metre and decimetre wavelength observations by E-CALLISTO network: the Gauribidanur and Greenland sites	Indian Journal of Physics	Wan Mokhtar WZA

JABATAN MATEMATIK

No	Title	Journal	Corresponding author
1	Extrapolation Of Type-1 Diagonally Implicit Multistage Integration Methods For Solving Ordinary Differential Equations	<i>Advances in Mathematics: Scientific Journal</i>	Gorgey A
2	Accuracy Of Implicit Dimssims With Extrapolation	<i>Australian Journal of Mathematical Analysis and Applications</i>	Gorgey A
3	Secant Method Superiority Over Newton's Method in Solving Scalar Nonlinear Equations	<i>Psychology and Education</i>	Gorgey A
4	Enhancing the Project Based Learning in C++ Project of Programming in Mathematics Course for Diploma Students	<i>PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/ Egyptology</i>	Shafie S
5	Numerical Studies: Adaptive Mixed Finite Element Schemes for Benjamin-Bona-Mahony and Burgers Equations	<i>SSRG International Journal of Engineering Trends and Technology</i>	Shafie S
6	Need analysis for the development of a game-based learning kit on Isometric Transformations	<i>PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/ Egyptology</i>	Zamzamir Z
7	Semi Quadratic Analytic Method for Neumann Localized Boundary-Domain Integral Equations	<i>International Journal of Engineering Trends and Technology</i>	Mohamed NA
8	The Influence of Learning Styles and Motivation on Undergraduate Student Success in Mathematics,	<i>Psychology and Education</i>	Phoong SY
9	Promoting Transformative Mathematical Learning Through Heutagogy, Paragogy And Cybergogy Approaches	<i>Palarch's Journal Of Archaeology Of Egypt/Egyptology</i>	Tajudin NM
10	Prediction of PM10 Time Series at Industrial Area through an Improved Local Linear Approximation Method	<i>ASM Science Journal</i>	Abd Hamid NZ
11	A Pilot Study Using Chaos Theory to Predict Temperature Time Series in Malaysian Semi Urban Area	<i>Psychology and Education</i>	Abd Hamid NZ
12	Fair Transition Spiral Using a Single Rational Quadratic Bézier Curve	<i>Journal of Computer Science & Computational Mathematics</i>	Ahmad A
13	A modified correlation in principal component analysis for torrential rainfall patterns identification	<i>IAES International Journal of Artificial Intelligence</i>	Shaharudin SM
14	Performance Analysis and Validation of Modified Singular Spectrum Analysis based on Simulation Torrential Rainfall Data	<i>International Journal on Advanced Science Engineering Information Technology</i>	Shaharudin SM
15	Improving Support Vector Machine Rainfall Classification Accuracy based on Kernel Parameters Optimization for Statistical Downscaling Approach	<i>International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering</i>	Shaharudin SM
16	Predictive Modelling of Covid-19 Cases in Malaysia based on Recurrent Forecasting-Singular Spectrum Analysis Approach	<i>International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering</i>	Shaharudin SM
17	Imputation methods for addressing missing data of monthly rainfall in Yogyakarta, Indonesia	<i>International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering</i>	Shaharudin SM
18	Fitting statistical distribution of extreme rainfall data for the purpose of simulation	<i>Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science</i>	Shaharudin SM
19	Mathematics' Conceptual Knowledge of Form Four Daily School Students in District of Petaling Utama, Selangor	<i>Psychology and Education</i>	Adnan M
20	Validity and Reliability of Mathematical Visual Literacy Skills Based on Avgerinou's Visual Literacy Index	<i>Psychology and Education</i>	Raja Maamor Shah RLZ
21	Improving Student's Higher-Order Thinking Skills in Solving Pythagoras Theorem Problems through Digital Learning Module	<i>Psychology and Education</i>	Abdullah MFNL

Program Pesisir Fakulti Sains dan Matematik
Permohonan dibuka sepanjang tahun!!



Program pesisir Fakulti Sains dan Matematik

Doktor Falsafah Sarjana

- Fleksibel
- Mudah akses
- Mampu bayar
- Berasaskan Pengalaman
- Teknologi PDP terkini berdasarkan industri

#CEMERLANGBERSAMA

SYARAT AM KEMASUKAN IJAZAH DOKTOR FALSAFAH

1. Ijazah Sarjana dengan Keputusan dan mendapat sekitarangnya PPG 2.75 atau PGK yang boleh di pertimbangkan oleh Fakulti, dan Universiti Pendidikan Sultan Idris atau ijazah yang setara dari manu-mana institusi pengajian tinggi.
2. Ketayuan iain yang diluluskan oleh Senat yang diperoleh melalui pertuduhan pembentukan tessuaruk pengajaran tertentu (APEL) tertakluk kepada bingkang bidang yang tersenara satiga.
3. Ketayuan iain yang diluluskan oleh Senat.
4. Merransu kelayakan khas program yang ditawarkan oleh Fakulti yang berkaitan.

SYARAT AM KEMASUKAN IJAZAH SARJANA

1. Ijazah Sarjana Muat dengan Keputusan dan mendapat sekitarangnya PPG 2.75 atau PGK yang boleh di pertimbangkan oleh Fakulti, dan Universiti Pendidikan Sultan Idris atau ijazah yang setara dari manu-mana institusi pengajian tinggi.
2. Ketayuan iain yang diluluskan oleh Senat yang diperoleh melalui pertuduhan pembentukan tessuaruk pengajaran tertentu (APEL) tertakluk kepada bingkang bidang yang tersenara satiga.
3. Ketayuan iain yang diluluskan oleh Senat.
4. Merransu kelayakan khas program yang ditawarkan oleh Fakulti yang berkaitan.

KELEBIHAN PROGRAM

1	FLEKSIBEL
2	MUDAH AKSES
3	MAMPU BAYAR
4	BERASASKAN PENGALAMAN
5	SEMUA PROGRAM MENDAPAT PENGAKTIFAN MOA
6	PENSYARAH YANG BERKELAYAKAN DAN BERPENGALAMAN
7	UNIVERSITI PENDIDIKAN PERTAMA DI MALAYSIA
8	PUTUS PELAJARAN MEMENUHI KEPERLUAN MOA
9	LEbih 31000 GRADUAN TELAH BERGRADUATE
10	Pembelajaran dalam talian

“ Program Pesisir (Offshore) adalah program pengajian sedia ada yang dilaksanakan mengikut mod khas yang dirancang di mana standard program yang ditawarkan adalah setara dengan program pengajian sepenuh masa di UPSI

”

Ambilan/Kemasukan : Sarjana (Hujung Minggu)
 3 kali setahun : Februari, Jun & Oktober

Ambilan/Kemasukan : Sarjana (Cuti Sekolah)
 Mengikut cuti sekolah

AMBILAN / KEMASUKAN : Doktor Falsafah
 Sepanjang tahun

HUBUNGI KAMI UNTUK KETERANGAN LANJUT :

Fakulti Sains dan Matematik
 Aras 1, Blok 01
 Kampus Sultan Azlan Shah, Universiti Pendidikan Sultan Idris 35900 Tanjung Malim
 Perak Darul Ridzuan
 UNTUK PERTANYAAN LANJUT, SILA HUBUNGK:
 Tel : 015-4879 7673/7519/7205
 Faks : 015-4879 7296
 Emel : info@fsmt.upsi.edu.my



PERMOHONAN DIBUKA SEPAJANG TAHUN !!





Bidang	Doktor Falsafah	Sarjana		
		Mod Penyelidikan	Mod Penyelidikan & Kerja Kursus	Mod Kerja Kursus
Pendidikan Biologi	✓	✓	✓	
Pendidikan Fizik	✓	✓	✓	
Pendidikan Kimia	✓	✓	✓	
Pendidikan Matematik	✓	✓	✓	
Biologi	✓	✓	✓	
Fizik	✓	✓	✓	
Kimia	✓	✓	✓	
Matematik	✓	✓	✓	
Matematik Gunaan	✓	✓	✓	
Statistik	✓	✓	✓	
Statistik Gunaan	✓	✓	✓	
Bioteknologi Persekitaran	✓	✓	✓	
Instrumentasi	✓	✓	✓	
Fizik Bahau	✓	✓	✓	
Tenaga Boleh Diperbaharui	✓	✓	✓	
Kimia Analisis	✓	✓	✓	
Sebatian Semulajadi	✓	✓	✓	
Bahan Termaju	✓	✓	✓	

UPSI
No.1
PENDIDIKAN

Selamat Datang

Pensyarah baharu Jabatan Biologi



Dr. Jameel Rabeel
Jameel Al-obaidi



Dr. Muhammad Hakimi
Mohd Kassim



Dr. Muhamad Ikhwan
Mat Saad

Pensyarah baharu Jabatan Kimia



Dr. Sharifah Norain
Mohd Sharif



Dr. Maizatul Najwa
Jajuli



Dr. Siti Nur Akmar
Mohd Yazid

Pensyarah baharu Jabatan Fizik



Dr. Omar Ayad
Fadhil Al-zuhairi



Dr. Afiq Radzwan



Dr. Nor Hafizah Md. Husin

Staf baharu FSM



Pn. Aryani Adnan
Pembantu Tadbir
(P/O) Gred N19



Pn. Norul Azehan
Mohd Noor
Pembantu Tadbir
(P/O) Gred N19



En. Mohamad Yusri
Nordin
Penolong Pegawai Sains
C29

Selamat bersara



Prof. Madya Dr.
Hanisom Abdullah



Dr. Razak Abd. Samad
Yahya



En. Shaharudin Ali



En. Shahrizal
Shamsuddin



Prof. Madya Dr.
Norashiqin Mohd Idrus

Terima kasih



Pn. Isda Pesilya
Pusat Teknologi
Maklumat dan
Komunikasi



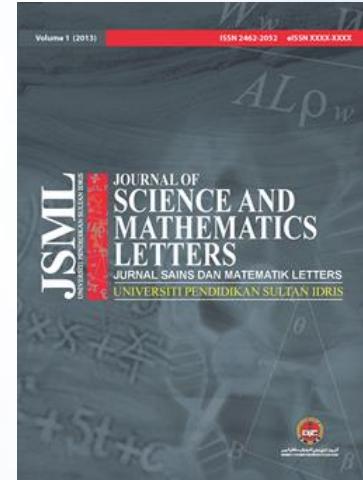
Siti Hajar
Shuhana Abd.
Shukor
Institut Pengajian
Siswazah



En. Fadhil
Muhammad
Fakulti Sains
Sukan dan
Kejurulatihan

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, UPSI, 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. Kecemerlangan JSML terserlah apabila ia berjaya diindeks oleh MyCite. Kini, sidang editorial JSML berazam dan komited untuk melonjakkan kecemerlangan JSML dengan menasarkan 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

Assoc. Prof. Dr. Wong Chee Fah
Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

Assoc. Prof. Dr. Som Cit Sinang
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
Prof. Dr. Azlan Kamari
Universiti Pendidikan Sultan Idris

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

CALL FOR PAPERS

JSML is pleased to announce a general call for papers for Volume 9, 2021
Accepted articles will be published as soon as possible on journal's website.

INDEXING:





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

