

BULETIN

FAKULTI SAINS DAN MATEMATIK
BIL. 6 : 2021

FACULTY OF
SCIENCE AND MATHEMATICS



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 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 Bil.5 diatas penerbitan ini. Selamat Maju Jaya.

Sekian, terima kasih.



Prof. Madya Dr. Mohd Faizal Nizam Lee Abdullah
Dekan FSM

SIDANG PENGARANG

JAWATANKUASA MEDIA FSM

Dr. Wan Mohd Nuzul Hakimi W Salleh
Dr. Mohamad Saufi Rosmi
Dr. Mohamad Idris Saidin
Dr. Azi Azeiyanty 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!



Tahniah!

Congratulations **ITEX'21** **100**

GOLD
PBQUEST2: PROBED-BASED DIGITAL PCR ASSAY FOR RAPID DETECTION OF INVASIVE PEACOCK BASS SPECIES
Leader: DR. ADIBAH ABU BAKAR

GOLD
CENTAS: A NATURAL AND SAFE PRESERVATIVE FOR FRESH FRUITS AND VEGETABLES
Leader: DR. SUZITA RAMLI

GOLD
WEB-BASED SCHOOL'S SPORTS SAFETY AUDIT TOOL (3SAT) CAI MODEL
Leader: PM DR. MAI SHIHAB ABDULLAH

GOLD
CHESUTI: LEARNING MEASUREMENT AND GEOMETRY MATHEMATICS FROM TWO THROUGH GAME-BASED LEARNING
Leader: PM DR. MAZLINI ADNAN

SILVER
PROFORMA SYSTEM FOR MANAGING THE COURSE INFORMATION
Leader: DR. THO SIEW WEI

SILVER
NEEMAG: ALCOHOL FREE HAND SANITIZER
Leader: PROF. TS. DR. ISMAIL ZAINOL



UPSI, Mega Jati Tawar
Diploma Profesional
Bioteknologi Makanan,
Operasi Halal

Tahniah!

Congratulations!

Global Edu Leader Award 2021

Recognize the contribution of Educators all over the world in the field of Education and commemorate them for their stupendous work of imparting education and spreading knowledge worldwide.

Dr. Murugan Rajoo

ice IIU UPSI No.1 100

Congratulations!

for being awarded
BRONZE AWARD

with the project
Optical Properties of Reduced Graphene Oxide-Coated Tellurite Glass for Fiber Optics Technology

at the
5th Materials Technology Challenge (MTC5.0): A Virtual Competition

at the
8th International Conference on Solid State Science and Technology (ICSSST 2021)

ICSSST 2021 UPSI No.1 100 iDeA



Congratulations

Silver Award

MARZLILAH NUMMURAHAN
ASSOC. PROF. DR. MOHD FAIZAL NGAM LEE ABDULLAH
ASSOC. PROF. DR. LEE TIEN TIEN

PROJECT TITLE:
KERANGKA KONSEP MODUL ALGEBRA BERASASKAN STRATEGI PENJANAAN MASALAH
CATEGORY: SOCIAL SCIENCE

AID INNOCOM II 2021
INTERNATIONAL INNOVATION COMPETITION (INNOCOM II, 2021)

ice IIU UPSI No.1 100

Tahniah

Penerima Silver Awards

ANNUAL CONFERENCE AND EXHIBITION OF PROJECTS IN MTE 2021 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

MTE 2021
Malaysia Technology Expo
The International Expo of Innovation and Technology

Nama projek :
KL Transis

ANI :
Noraini Dania binti Isham
Muhammad Izudin bin Hasan

Fakulti Sains dan Matematik,

Dr. Shazlyn Milleana Shahorizdin (Ketua)

ice IIU UPSI No.1 100

Tahniah

Perandingan

TAJUK PENGERIAN:
PEMBINAAN PANDUAN PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN MATEMATIK TAMBAHAN KURIKULUM SEKOLAH MENENGAH (KSSM)

PENGARAH:
BAHAGIAN PEMBANGUNAN KURIKULUM KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

TARAF PENGERIAN:
15 – 18 JUN 2021
17 – 20 OKTOBER 2021
5 – 8 OKTOBER 2021

NAJAR PERGERAKAN:
RM 1,600.00

PROF. NORAYAH ISMAIL
DR. MARYAM MOHAMAD

KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

Tahniah

ANUGERAH EMAS

THE INNOVATION OF R-STEM MODEL OF TEACHING BY APPLYING PROJECT BASED FOR MATHEMATICS PRIMARY SCHOOL

Mohamed Norizam Ismail
Norayah Ismail Yusoff
Prof. Madya Dr. Helwana Mawi
Prof. Madya Dr. Maslina Adnan

ISIF International Science and Invention Fair (ISIF 2021)

Tahniah!



Tahniah!



Tahniah!



Tahniah!

Congratulations!

GOLD AWARD
TRIMBOT: REMOTE CONTROL LAWN MOWER

ASSOC PROF. DR.
RAJA NOR FARAH AZURA
BINTI RAJA MA'AMOR SHAH
(Department of Mathematics)

CRI 2021
COUNCIL FOR RESEARCH AND INNOVATION
UNIVERSITY OF PERTINJANGAN SAINS UPSI

In Collaboration With:

Jalina Ahmad (Teacher Advisor), Mohammad Nasir Latif (Student Member), Wira Nizamayuza Iman (Student Leader), Datin Rahidah Ibrahim (Student Member), Nurulaini Mohamed (Teacher Advisor)

Congratulations!

ASSOCIATE PROFESSOR DR. MAZLINI ADNAN
for being invited as
KEYNOTE SPEAKER
at
INTERNATIONAL SYMPOSIUM: REDEFINING THE NEEDS
OF SPECIAL EDUCATION STUDENTS FOR MATHEMATICS
IN SOUTHEAST ASIA
16 - 18 OCTOBER 2021
organised by

Congratulations

GOLD AWARD
MY CHEMISALT SEBAGAI ALAT
PEMBELAJARAN BERASASKAN PERMAINAN
SECARA HIBRID BAGI TOPIK PENYEDIAAN
GARAM KIMIA TINGKATAN EMPAT

12 CreatE
INTERNATIONAL INNOVATION, CREATIVITY
AND TECHNOLOGY EXHIBITION
16 SEPTEMBER 2021

reported by

PN. MARLINA MAT NAPES
POSTGRADUATE STUDENT
SUPERVISOR: DR. AISYAH MOHAMAD SHAFIE

Congratulations

BEST PRESENTER AWARD

INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING & MATHEMATICS (KSEM) 2021
in Collaboration With:
1st INTERNATIONAL POSTGRADUATE CONFERENCE ON SCIENCE & MATHEMATICS (PCSM) 2021
T MARCH 2021

organized by

SITI AZIZAH MUHAMMAD LOTTI
POSTGRADUATE STUDENT
DR. MOHD RAZMAN DAOI DIPAKTOR

NAPILAH ABDIWAHAB
POSTGRADUATE STUDENT
SUPERVISOR: DR. MOHD FAISAL NEHAH LEE ABDULLAH

MENANAH SAFIEN MATT YEH
POSTGRADUATE STUDENT
SUPERVISOR: DR. SHAFIEKA FAIZI YEH

Tahniah

KARNIVAL SOKAN STAF & SENI UPSI 2021 - PASUKAN ZA'DA

PINGAT EMAS

EN. MOHD AZMI
MOHD ZAHIR
Dato' - Depresario Composer
Dato' - Indahz Celadi

PM DR. MOHD FAISAL
NEHAH LEE ABDULLAH
Dato' - Depresario Composer

DR. MURIA ANAMAL
MOHAMMED
Dato' - Depresario Composer

SR. AISHAH MOHAMAD
SHAFIE
Dato' - Depresario Composer
Dato' - Indahz Wokir

PINGAT PERAK

EN. BSYIR ASFAR
JAHAD SAKTAR
Dato' - Indahz Celadi

PM DR. NURUL BARYAH
4RD WARD
Dato' - Indahz Wokir

Congratulations

BEST POSTER PRESENTATION

INTERNATIONAL E-CONFERENCE on
RECENT TRENDS IN NATURAL PRODUCTS:
RESEARCH AND THEIR APPLICATIONS
(RTNPRA) 2021
14 - 17 SEPTEMBER 2021

organized by

AHMAD KIZIRU HAFIZ YAHIRIN
Postgraduate student
Master of Science (Chemistry)

HIJAH HAZWAWIE KASIH, SADIQ
Postgraduate student
Master of Science (Chemistry)

SAFIYA BINTI JAHIR
Postgraduate student
Master of Science (Chemistry)

Congratulations

GOLD MEDAL
Macedonia Award

World Youth Invention and Innovation Award
18 - 20 AUGUST 2021

organized by

HORNXYATI BINTI TUSOFF
POSTGRADUATE STUDENT

SUPERVISOR: DR. MARIZA PUTEH

Congratulations

**BEST PAPER AWARD
(CONSOLATION)**
ENGLISH LANGUAGE CATEGORY

ICTLD 2021
5th INTERNATIONAL CONFERENCE ON
TEACHER LEARNING AND DEVELOPMENT
3 - 5 AUGUST 2021

organized by

RAJAGUNAR AJ. RAMACHANDRAN
POSTGRADUATE STUDENT

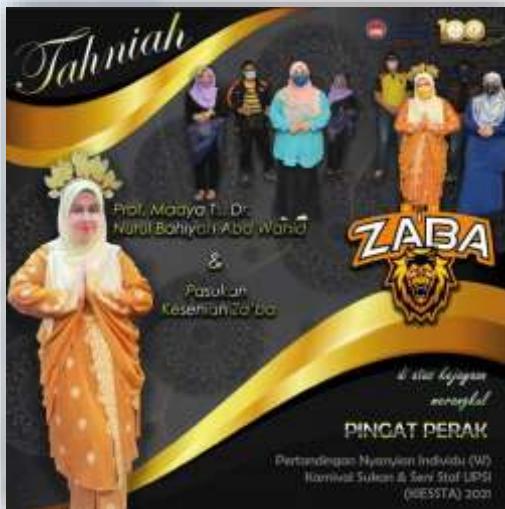
SUPERVISOR: DR. RAJESH KRISHNA SANTHOSH SARDARAN

SUPERVISOR: DR. RAJESH KRISHNA SANTHOSH SARDARAN

Tahniah!



Tahniah!



Tahniah!

Sekalung Tahniah

PROF. MADYA DR RAJA NOOR FARAH AZURA BINTI RAJA MATAMOR SHAH
PENSYURAH JABATAN MATEMATIK

NORAJIDA BINTI OTHMAN
PEMIMPIN PENGKIRIMAN PENDOKTORAN

NUR SAFIRA BINTI ABD RAZAK
PELAJAR LIAZUZ TAHNIAH MUDA SAMA (MATEMATIK) DENGAN PENDOKTORAN
atas anugerah
Pingat Emas , Pingat Perak & Anugerah Inovasi Terbaik Tempat Pertama
dalam
World Conference and Innovation in Early Childhood Education

PROF. MADYA DR. MAZLINE ADNAN
PROF. MADYA DR. MOHD. FAIZAL NIZAM LEE ABDULLAH

atas penamlikan sebagai
Pakar Rujuk Penggaluan Maklumat Kursus (MK)
Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan (PISMP)
Bidang Matematik Institut Pendidikan Guru

Sekalung Tahniah

PN. NOORAZRIN ABDUL RAJAK
PENSYURAH JABATAN MATEMATIK

KARTHIKESAN AJ. MANIKABASAGAN
PELAJAR LIAZUZ SLEJANA PENDOKTORAN MATEMATIK (MAD)

atas pencapaian
Victory King Game Board
PINGAT EMAS
dalam
KARNIVAL INOVASI PEMBELAJARAN PERAK 2021 (KIPP2021)

Congratulations!

Dr. Nurul Akmal Mohamed
Dr. Shazlim Miliana Shaharudin

For being appointed as
Experts for updating process of the
MALAYSIAN RESEARCH AND
DEVELOPMENT CLASSIFICATION
SYSTEM
(MROCS) 7TH EDITION

given by
**Ministry of Science, Technology and
Innovation (MOSTI)**

MRDCS
MALAYSIAN RESEARCH AND DEVELOPMENT
CLASSIFICATION SYSTEM

Tahniah!

ANUGERAH EMAS

Platform DiskretSTEM: Hub bagi Bahan Sumber Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) STEM Bidang Pembelajaran Matematik Diskret

Prof. Madya Dr Raja Noor Farah Azura binti Raja Matamor Shah
Penyayang
Jabatan MATEMATIK
Pengaruh Utama |
Assoc. Prof. Dr. Sharifah Zainah
(Pusat Isyak
Tajara Pendidikan
Hawcroft)

Prof. Dr. Mariza Bidi
Puan
(Timbalan Nas
Cawangan Akademik dan Amanah&
Perpustakaan)

Congratulations!

Recipients of FRGS GRANT 2021 from FACULTY OF SCIENCE AND MATHEMATICS

PROF. DR. AZLAN KAMARI
Elucidation of entrapment and controlled-release mechanisms of essential oils in propolis-triton x-100 nanoemulsion formulated hydrogel bait for mosquito repellent

DR. MOHD NORZAIDI MAT NAWI
Sensing mechanism performance of PDMS based capacitive pressure sensor integrated with the microchannel for the pressure monitoring applications

ASSOC. PROF. NOR NAFIZAH MOHD NOOR
Systematics identification of potential medicinal Lamiales through histo-anatomical characterization and histo-phytochemical analysis for pharmacognostical standard

DR. HAMIDAH IDRIS
Investigating rare actinomycetes diversity from BRIS soil for potential antimicrobial compound producer against drug resistance pathogens

ASSOC. PROF. DR. SHAKINAZ DESA
Investigation of key elements to heutagogy and hybrid approach in Heutagogy Model for STEM learning in higher education

ASSOC. PROF. DR. SDM CIT SI NANG
Influence of temperature and rainfall on cyanobacteria abundance and microcystins persistence in the public water supply system

Tahniah!

JPT | JABATAN PENDIDIKAN TINGGI KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI UTM UNIVERSITI TUNKU MARSHAL

1st NATIONAL CONFERENCE on SULAM 2021 "Inspiring Learners, Empowering Community"

CALCULABTOR: LET'S EXPLORE SYMBOLAB!

Mohamad Hafizullah Mohd Hadzri
Dr. Phoong Seuk Yen
Jahirah Mohammed Jabar
Putri Nur'farina Tajul Ariffin
Nurussaadah Salim
Muhamad Fakhrul Hazim Rohizan

ANUGERAH SULAM 2021

ANUGERAH PINGAT PERAK (KATEGORI PELAJAR)

ZOOM

SULAM_2021

JPT | JABATAN PENDIDIKAN TINGGI KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI UTM UNIVERSITI TUNKU MARSHAL

1st NATIONAL CONFERENCE on SULAM 2021 "Inspiring Learners, Empowering Community"

FUNTASTIC MATH WITH PRODIGY

Nadzaratul 'Ain Binti Rosdin
Dr. Phoong Seuk Yen
Susan Yong Siu Zhen
Nur Husna Hayati Mohammad
Nurul Wahidah Razali
Ariffa Aqilah Ruzi

ANUGERAH SULAM 2021

ANUGERAH PINGAT PERAK (KATEGORI PELAJAR)

ZOOM

SULAM_2021

JPT | JABATAN PENDIDIKAN TINGGI KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI UTM UNIVERSITI TUNKU MARSHAL

1st NATIONAL CONFERENCE on SULAM 2021 "Inspiring Learners, Empowering Community"

HOW SYMBOLAB HELP IN SOLVING VECTORS AND MATRICES PROBLEM

Dr. Riany Hidayat
Kayshalini A/P S Balachandran
Lee Jin Yang
Lin Mei Chin
Nur Umairah Mohd Hadib
Nurul Nadzirah Azman

ANUGERAH SULAM 2021

ANUGERAH PINGAT PERAK (KATEGORI PELAJAR)

ZOOM

Tahniah!



Tahniah!

 **UPSI** No.1 
Congratulations
UPSI TOP 15
Authors in Scopus Jan-Aug 2021

1		DR. WAN MOHD NUZUL HAKIMI WAN SALLEH (FSM) 15 H-Index 564 Citation 2021 - 25 PAPER (CORRESP. AUTHOR : 23 PAPER)
2		AP. DR. AOS A. Z. ANSAEF AL-JUBOORI (FSKIK) 43 H-Index 5071 Citation 2021 - 23 PAPER (CORRESP. AUTHOR : 10 PAPER)
3		DR. BILAL BAHAA ZAIDAN (FSKIK) 43 H-Index 4950 Citation 2021 - 20 PAPER (CORRESP. AUTHOR : 4 PAPER)
4		DR. OSAMA SHIHAB AHMED ALBAHREY (FSKIK) 28 H-Index 1548 Citation 2021 - 19 PAPER (CORRESP. AUTHOR : 4 PAPER)
5		PROF. TS. DR. SURIANI ABU BAKAR (FSM) 23 H-Index 1691 Citation 2021 - 13 PAPER (CORRESP. AUTHOR : 4 PAPER)
6		AP DR. MOHD AZLAN NAFIAH (FSM) 9 H-Index 237 Citation 2021 - 13 PAPER
7		AP DR. NASIR NAYAN (FSK) 3 H-Index 47 Citation 2021 - 13 PAPER (CORRESP. AUTHOR : 2 PAPER)
8		AP DR. HANIFAH MAHAT (FSK) 3 H-Index 38 Citation 2021 - 13 PAPER (CORRESP. AUTHOR : 2 PAPER)
9		DR. MOHMADISA HASHIM (FSK) 3 H-Index 42 Citation 2021 - 11 PAPER (CORRESP. AUTHOR : 2 PAPER)
10		AP DR. YAZID SALLEH (FSK) 2 H-Index 30 Citation 2021 - 11 PAPER (CORRESP. AUTHOR : 1 PAPER)
11		AP DR. NUR IKHWAN MOHAMED (FSSK) 6 H-Index 122 Citation 2021 - 9 PAPER (CORRESP. AUTHOR : 4 PAPER)
12		DR. SHAZLYN MILLEANA SHAHARUDIN (FSM) 4 H-Index 72 Citation 2021 - 9 PAPER (CORRESP. AUTHOR : 5 PAPER)
13		DR. ABDULLAH HUSSEIN ABDULLAH AL-AMOODI (FSKIK) 13 H-Index 480 Citation 2021 - 9 PAPER (CORRESP. AUTHOR : 3 PAPER)
14		TS. DR. MUHAMMAD NOORAZLAN ABD AZIS (FSM) 12 H-Index 503 Citation 2021 - 9 PAPER (CORRESP. AUTHOR : 3 PAPER)
15		AP DR. AZMI MOHAMED (FSM) 22 H-Index 1320 Citation 2021 - 8 PAPER

SOURCE FROM DATABASE : SCOPUS AUGUST 2021

 05-4506832  pustaka-upsi.edu.my  Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah  PustakaTBainun  @upsi

@FSM

29 Disember 2021, Misi Kemanusiaan Pasca Banjir oleh sukarelawan FSM, menyantuni pelajar-pelajar FSM yang terlibat dengan banjir di Mentakab dan Temerloh, Pahang.



28 Disember 2021, Misi Kemanusiaan Pasca Banjir oleh sukarelawan FSM, menyantuni pelajar-pelajar FSM yang terlibat dengan banjir di Selangor.



BENGKEL PENULISAN ARTIKEL JURNAL BERTERAKSI PENDIDIKAN
19 JANUARI 2021 2.30 PETANG
DR. TAUFIQAH HUSSAINI, S.Pd., M.Pd.
APNA UPTED PELAJAR PASCA SKEWESI UPSI SELANGOR

E-KARNIVAL FSM 2021
WEBINAR HALA TUJU MAHASISWA FSM
20 NOVEMBER 2021
2:00 petang
CUCU WEBEX, FSM

E-KARNIVAL FAKULTI SAINS DAN MATEMATIK
16 - 24 NOVEMBER 2021
WE-KARNIVALSM2021 FMSMOPS

WRITING A SCIENTIFIC ARTICLE: A STEP-BY-STEP GUIDE FOR BEGINNERS
VENUE: ONLINE | 27 NOVEMBER 2021 | 10.00 AM
SPEAKER: DR. RAZALI MOHD RAZALI, S.Pd., M.Pd.
PLATFOR: GOOGLE MEET

Jabatan Fizik

Taklimat Program Perantis Guru 1 dan 2 (AT12)

Pada 12 dan 13 Julai 2021, satu taklimat tentang pelaksanaan Program Perantis Guru (PPG) 1 dan 2 untuk pelajar ISMP Fizik yang akan mengikuti PPG1 dan PPG2. Taklimat tersebut telah disampaikan oleh penyelaras PPG Jab. Fizik iaitu Dr. Nurul Syafiqah Yap Abdullah.



Taklimat Latihan Mengajar 1 (AT12)

Pada 14 Julai 2021, satu taklimat tentang pelaksanaan Latihan Mengajar (LM) 1 dijalankan untuk pelajar ISMP Fizik kohort A172, A181, A182 yang akan mengikuti LM1. Taklimat tersebut telah disampaikan oleh penyelaras LM Jab. Fizik iaitu Dr. Mohd Norzaidi Mat Nawi.



Sesi Ramah Mesra Pelajar Latihan Industri UTM bersama Pensyarah Penyelia dan Pengurusan Jabatan Fizik

Pada 19 Julai 2021, satu sesi ramah mesra pelajar latihan industri UTM bersama pensyarah penyelia dan pengurusan Jabatan Fizik telah dilaksanakan secara dalam talian. Sesi tersebut telah dihadiri oleh Dr. Izan Roshawaty Mustapa, Dr. Mohd Faudzi Umar, Dr. Anis Nazihah Mat Daud dan Puan Norshuhada Mohd Saad serta dua orang pelajar UTM yang akan menjalani latihan industri di Jab. Fizik pada bulan Julai hingga Oktober 2021.



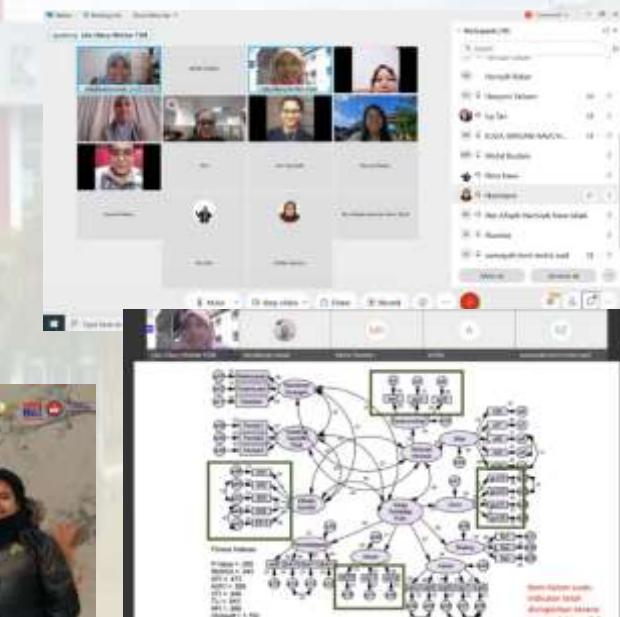
Sesi Perkongsian Profesor Pelawat di RIES

Pada 27 Ogos 2021, PM Ts. Dr Shahrul Kadri Ayop telah dijemput untuk berkongsi tentang pengalaman beliau sebagai professor pelawat di Research Institute for Electronic Science (RIES) di Hokkaido University, Jepun.



Penceramah Kursus Penganalisisan Data Menggunakan SEM-AMOS

Pada 26 Ogos 2021, Dr. Lilia Ellany Mohtar telah dijemput sebagai penceramah untuk Kursus Penganalisisan Data Menggunakan Perisian SEM-AMOS yang dianjurkan oleh Program Pendidikan Matematik Sekolah Pendidikan, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, UTM.



Jabatan Fizik

Siri Webinar Fizik Kuantum KSSM

Sebanyak lima siri webinar tentang Fizik Kuantum telah dilaksanakan hasil kerjasama antara Jab. Fizik dengan PPD Batang Padang (24 Ogos 2021), JPN Negeri Sembilan (26 Ogos 2021), JPN Negeri Perlis (2 September 2021), PPD Kinta Utara (8 September 2021) dan JPN Negeri Kedah (9 September 2021). Webinar tersebut melibatkan seorang pensyarah Jab. Fizik, Dr. Mohd Faudzi Umar yang dijemput untuk memberi ceramah kepada guru-guru Fizik bagi PPD dan JPN yang terlibat.



Pengucaptama The 4th International Conference on Research and Learning of Physics 2021

Pada 2 September 2021, Dr. Nurul Syafiqah Yap Abdullah telah dijemput sebagai pengucaptama sempena The 4th International Conference on Research and Learning of Physics yang dianjurkan oleh Dept. of Physics, Faculty of Mathematics and Natural Science Universitas Negeri Padang dengan kerjasama Jab. Fizik FSM UPSI, Universitas Negeri Medan (UNIMED), Universitas Negeri Semarang (UNNES) and Universitas Negeri Malang (UM). Beliau telah memberikan ceramah yang bertajuk “Computer-based Learning Module: In the context of Heutagogy”.



Webinar Amalan Pengajaran Terbaik Bersama Guru Cemerlang Fizik

Pada 17 September 2021, Jab. Fizik telah menganjurkan satu webinar yang bertajuk “Amalan Pengajaran Terbaik Bersama Guru Cemerlang Fizik”. Webinar tersebut melibatkan oleh pensyarah Jabatan Fizik, Dr. Lilia Ellany Mohtar sebagai moderator dan Puan Sabariah Mat Isa, Guru Cemerlang Fizik Negeri Perak sebagai panel jemputan.

Jabatan Fizik

Panel Program “Practice to Perfect: Interview Skills Enhancement”

Pada 25 September 2021, PM Ts. Dr Shahrul Kadri Ayop telah dijemput sebagai salah seorang panel untuk program “Practice to Perfect: Interview Skills Enhancement” yang dianjurkan oleh FSM.



Fasilitator Bengkel Pra-Persidangan Antarabangsa Pendidikan Sains dan Matematik

PM Dr. Nurulhuda Abd Rahman telah dijemput sebagai fasilitator bagi Bengkel Pra-Persidangan Antarabangsa Pendidikan Sains dan Matematik yang diadakan pada 8 - 10 November 2021. Bengkel tersebut dianjurkan oleh Southern Asian Ministers of Education Organization.



Syaranan Perdana Pelantikan Profesor

Pada 28 Disember 2021, Prof. Ts. Dr. Suriani Abu Bakar telah menyampaikan syaranan perdana untuk pelantikan professor yang bertajuk “Application of Reduced Graphene Oxide-based Nanocomposites for Solar Cell and Nanofiltration Membrane Application”.

Penceramah Jemputan untuk UNP Public Lecture

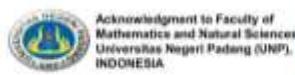
Pada 20 Oktober 2021, Dr. Tho Siew Wei telah dijemput sebagai penceramah jemputan untuk UNP Public Lecture yang dianjurkan oleh Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Padang (UNP), Indonesia. Beliau telah memberikan ceramah yang bertajuk “The Development of Remote Laboratory for Technology-Enhanced Science Learning”.

Invited Speaker for UNP Public Lecture:

The Development of Remote Laboratory for Technology-Enhanced Science Learning

Date: 20 Oct 2021

Platform: Online via Zoom



Speaker:
Dr. Tho Siew Wei
(Department of Physics,
FSMI, UPSI)

Penceramah Pelatihan Penulisan Artikel Jurnal Internasional Bereputasi

Ts. Dr. Muhammad Noorazlan Abd. Azis telah dijemput sebagai penceramah bagi program “Pelatihan Penulisan Artikel Jurnal Internasional Bereputasi” yang diadakan pada 27 hingga 29 Oktober 2021 anjuran oleh AJIB dan LPPM Universitas PGRI Yogyakarta.



Webinar Profesor Adjung Peluang Kerjaya Dalam Industri Tenaga

Pada 10 November 2021 telah diadakan webinar bertajuk “Peluang Kerjaya Dalam Industri Tenaga”. Sesi tersebut diadakan secara dalam talian dan telah melibatkan oleh pensyarah Jab. Fizik, Dr. Mohd Syahriman sebagai moderator dan Profesor Adjung FSM Dato' (Dr.) Ir. Muhamad Gunter Mansor Tobeng sebagai panel.



Jabatan Biologi

Program Jom Kuasai Tips Temuduga Suruhanjaya Perkhidmatan Pendidikan (SPP) bersama DrWannSaad (DWS)

Program anjuran HEPA Jab. Biologi ini telah dijalankan pada 5 Julai 2021 secara atas talian bermula jam 8.30 pagi sehingga 11.00 pagi. Moderator bagi program ini adalah Dr. Mohamad Termizi Borhan dan disampaikan oleh Dr. Muhamad Ikhwan Mat Saad. Program ini mendapat sambutan menggalakkan, terutama daripada pelajar tahun akhir yang akan menjalani temuduga ini.



Program Webinar Persedian Latihan Mengajar: Tele-hoo Breakout Room With Telegram

Sebagai membantu persediaan bakal Guru Pelatih yang akan menjalankan Pengajaran dan Pembelajaran di Rumah (PdPR), Jawatan Kuasa Latihan Mengajar Jab. Biologi membawakan webinar yang bertajuk Tele-hoo Breakout Room With yang telah disampaikan oleh PM Dr. Shaknaz Desa. Program ini telah berlangsung pada 31 Julai 2021 bermula jam 10 pagi dan berakhir pada 5 petang. Program ini mendapat sambutan menggalakkan, terutama daripada pelajar yang akan menjalani LM.

Program Webinar: Persediaan LM ketika PDPR (AT11 & AT16)

Jawatan Kuasa Latihan Mengajar Jab. Biologi telah menjalankan program ini pada 24 Julai 2021 secara atas talian dengan dua sesi. Sesi pertama bermula jam 10.00 pagi dengan sesi perkongian pengalaman oleh alumni AT11 & AT16. Sesi kedua pula bermula pada 2.30 petang dan disampaikan oleh PM Dr. Shaknaz Desa dengan tips persediaan PdPr kepada pelajar-pelajar LM. Program ini mendapat sambutan menggalakkan, terutama daripada pelajar yang akan menjalani LM selepas ini.



Program Realiti Pdpr: Blessing In Disguise

Jawatan Kuasa Latihan Mengajar Jab. Biologi telah membawakan webinar yang bertajuk Realiti Pdpr: Blessing In Disguise yang telah disampaikan oleh En. Azneezal Ar Rashid Mohd Ramli (SISC+, PPD Kuala Kangsar, Perak). Program ini telah berlangsung pada 11 Ogos 2021 bermula jam 9 pagi dan Dr. Mohamad Termizi Borhan telah bertindak sebagai moderator bagi program ini. Program ini mendapat sambutan menggalakkan, terutama daripada pelajar yang akan menjalani LM.

Jabatan Biologi

Program Digital PCR System For Absolute Quantification

Jab. Biologi telah mengadakan satu perkongsian ilmu bertajuk: 'Digital PCR System For Absolute Quantification' disampaikan oleh Mr Ong Hui Kian (Product Specialist, Analisa Resources)



WebinariDEA 2.0: Guru Pemangkin Pendidikan Masa Hadapan

Pelajar ISMP (Biologi) di bawah kursus KPR3012 Seminar Refleksi Latihan Mengajar telah menjalankan program WebinariDEA 2.0: Guru Pemangkin Pendidikan Masa Hadapan. Siri webinar ini telah memaparkan pembentangan 12 catatan kajian tindakan dalam pendidikan.



Program Basic field skill training di Rimba Community Shah Alam

Berlangsung pada 14 hingga 15 Dec 2021 dan telah disertai oleh kakitangan makmal Jab. Biologi.



Program BENGKEL ASAS SPSS: Projek Penyelidikan Tahun Akhir

Jab. Biologi telah menjalankan program ini pada 10 November 2021 secara atas talian dan telah disampaikan oleh Dr. Muhamad Ikhwan B Mat Saad bermula jam 9 pagi.



Program Webinar: Academic Bridges Career in STEM

Mahasiswa SBK3013 (Principles in Biochemistry) telah menganjurkan satu Program Webinar, bertajuk Academic Bridges Career in STEM. Program ini telah disampaikan oleh En Muhammad Shazrizal Shahmy, Pereka Grafik Senior, D'Jue Wellness Sdn. Bhd.



Program Nature Phone Photography

Jab. Biologi di bawah JK Herbarium dan Muzium Zoologi telah menganjurkan pertandingan "Nature Phone Photography" bertemakan "Alam Semulajadi di Malaysia". Program ini berlangsung selama 2 bulan bermula pada 21 Nov 2021 sehingga 22 Jan 2022.



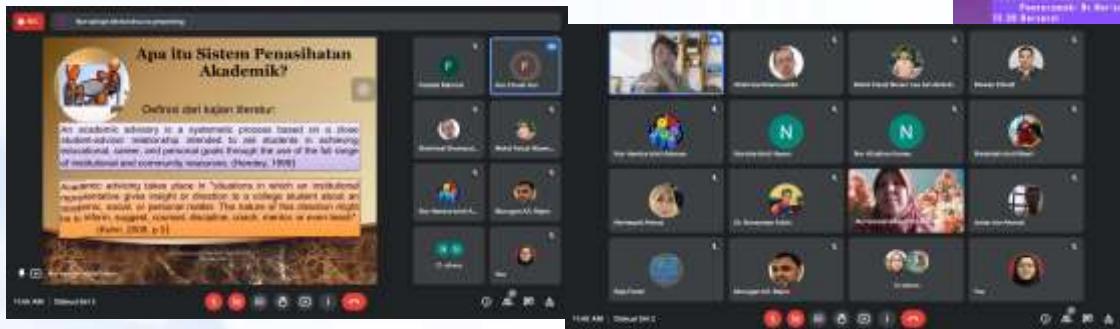
Program HEPA Jabatan Biologi Bersama Pusat Ulul Albab

Jawatan Kuasa HEPA Jab. Biologi dengan kerjasama Pusat Ulul Albab telah membawakan webinar bertajuk Lebah Dalam Al-Quran dan Pengajarannya yang telah disampaikan oleh Ustaz Haji Mohamad Khairul Azman dan juga PM Dr. Mai Shihah Haji Abdullah, telah berlangsung pada 27 Oktober 2021 bermula jam 8.30 pagi.

Jabatan Matematik

Diskusi Jabatan Matematik Siri 2/2021: Penyeliaan Projek Tahun Akhir Dan Penasihatan Akademik

Unit Pembangunan Profesional dan Kebajikan Pensyarah (UPPKP) Jab. Matematik, telah menganjurkan Diskusi Jabatan Matematik Siri 2 yang khusus untuk semua ahli akademik di Jab. Matematik. Penganjuran ini berlangsung pada 28 Julai 2021. Ceramah disampaikan oleh Tuan Haji Shahrizal Shamsuddin dan Dr. Nor'ashiqin Mohd. Idrus bagi sesi perkongsian Pernyeliaan Projek Tahun Akhir (Final Year Project) Pelajar Jabatan Matematik dan Penasihatan Akademik. Medium penganjuran program diskusi ini adalah Google Meet.



Bengkel Persediaan Alam Kerjaya

Unit Hal Ehwal Pelajar dan Alumni Jabatan Matematik dengan kerjasama Persatuan Mahasiswa Matematik UPSI (PMMU) telah menganjurkan Bengkel Persediaan Alam Kerjaya yang bertujuan untuk memberi pendedahan kepada pelajar berkaitan persediaan ke alam kerjaya dalam sektor industri dan sektor pendidikan (sekolah). Bengkel ini telah berlangsung pada 20 November 2021 dan disampaikan oleh En. Abdullah Abbas dari Sime Darby Plantation, Selangor dan En. Eza Hamni Mohamad dari Sekolah Menengah Kebangsaan Seri Ampang, Kuala Lumpur melalui aplikasi Cisco Webex.



Diskusi Kesihatan Mental, Kemurungan Dan Cara Mengatasinya Dalam Penasihatan Akademik Dan Penyeliaan Pelajar

Unit Pembangunan Profesional dan Kebajikan Pensyarah Jabatan Matematik telah menganjurkan webinar diskusi Kesihatan Mental, Kemurungan dan Cara Mengatasinya dalam Penasihatan Akademik dan Penyeliaan Pelajar. Webinar ini telah dilangsungkan secara atas talian di medium Aplikasi Cisco Webex dengan dimoderatori oleh En Abdul Halim Amat. Diskusi ini telah disampaikan oleh Profesor Dr. Mohammad Aziz Shah Mohamed Arip, pensayarah dari Fakulti Pembangunan Manusia.

Jabatan Matematik

Perkongsian Dan Pemantapan Pengkormesialan Inovasi Produk Matematik

Unit 4P1K Jabatan Matematik telah menganjurkan webinar Perkongsian Dan Pemantapan Pengkormesialan Inovasi Produk Matematik pada 24 November 2021. Perkongsian pada bengkel ini disampaikan oleh Dr. Khoo Chwee Hoon dari Institut Pendidikan Guru, Kampus Kent Sabah. Dimoderatori oleh Dr. Murugan Rajoo, webinar ini turut memberikan ruang kepada pensyarah Jabatan Matematik untuk berkongsi inovasi yang telah dibina dan dengan bimbingan penceramah jemputan, para pensyarah dapat ilmu memantapkan pengkormesialan inovasi yang dibina. Webinar ini dijalankan secara atas talian dengan medium Aplikasi Cisco Webex.



Bengkel Penulisan Dan Pemurnian Modul, Buku Dan Bahan Pengkomersialan

Unit 4P1K Jabatan Matematik telah menganjurkan Bengkel Penulisan dan Pemurnian Modul, Buku dan Bahan Pengkormesialan pada 5 Disember 2021. Bengkel ini telah berlangsung selama 2 hari di Cameron Highland dan seramai 12 orang pensyarah telah menghadirkan diri pada bengkel tersebut.



Webinar Perkongsian Dan Pemantapan Perundingan Matematik

Unit 4P1K Jabatan Matematik telah menganjurkan Webinar Perkongsian dan Pemantapan Perundingan Matematik yang telah berlangsung pada 13 Disember 2021. Bengkel ini dikhatuskan kepada pensyarah di Jabatan Matematik di mana perkongsian ilmu perundingan ini telah disampaikan oleh Prof. Dr. Zulkifli Yusof dari Centre for Environment Sustainability and Water Security, Universiti Teknologi Malaysia. Webinar ini telah dilangsungkan secara atas talian menggunakan medium Aplikasi Cisco Webex.

Jabatan Matematik

Bengkel Hala Tuju Dan Pemantapan Tenaga Kerja Jabatan Matematik

Jabatan Matematik telah menganjurkan Bengkel Hala Tuju dan Pemantapan Tenaga Kerja Jabtan Matematik yang berlangsung pada 15 sehingga 16 Disember 2021. Bengkel dua hari ini telah dianjurkan di Hotel Suite UPSI dan dirasmikan oleh Dekan FSM.



Bengkel Motivasi Dan Pengurusan Tekanan

Unit Hal Ehwal Pelajar dan Alumni Jabatan Matematik dengan kerjasama Persatuan Mahasiswa Matematik UPSI (PMMU) telah menganjurkan Bengkel Motivasi dan Pengurusan Tekanan yang bertujuan untuk meningkatkan semangat motivasi kendiri serta menambahkan kemahiran pengurusan tekanan dalam kalangan pelajar khususnya dari Jabatan Matematik dan amnya kepada pelajar FSM. Bengkel ini telah berlangsung pada 18 Disember 2021 dan disampaikan oleh Encik Ahmad Shazwi Ahmad Shukri dari Pusat Kaunseling UPSI dan Encik Mohd Fauzi Hassan dari Unit Psikologi Kaunseling Hospital Slim River. Medium penganjuran program diskusi ini adalah Google Meet.



Bengkel Taklimat Pemfailan Iso Dan Audit Dalam

Unit Pengauditan Jabatan Matematik, telah menganjurkan Bengkel Taklimat Pemfailan ISO dan Audit Dalam yang telah berlangsung pada 20 Disember 2021. Bengkel ini bertujuan untuk memberikan pendedahan dan maklumat terkini berkaitan prosedur ISO dan audit dalam kepada para pensyarah Jabatan Matematik. Taklimat ini telah disampaikan oleh Profesor Dr. Zulkifli Mohamed sebagai penceramah jemputan dan telah dilangsungkan di Scolar's Suite Hotel dan juga medium Google Meet. disampaikan oleh En. Abdullah Abbas dari Sime Darby Plantation, Selangor dan En. Ezza Hamni Mohamad dari SMK Seri Ampang, Kuala Lumpur. Medium penganjuran program diskusi ini adalah Aplikasi Cisco Webex.



Jabatan Kimia

Sharing Session on Writing A Systematic Review Article by Prof. Muhamad Taher Bakhtiar (Kuliyyah of Pharmacy, IIUM) organized by Dept. of Chemistry FSM.

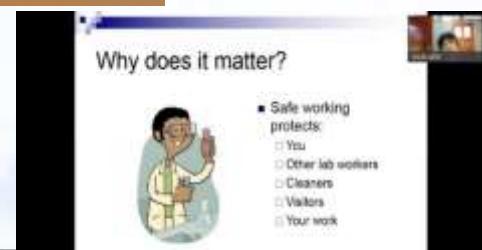


Webinar Asas Keselamatan Makmal & Tempat Kerja 2021

Tarikh : 1 Disember 2021 (Wednesday)

Masa : 10.00 am - 12.00 pm

Penceramah : Encik Rozdi bin Mohamed Noor (Ketua Bahagian Pengurusan Risiko dan Keselamatan



Sharing session entitled 'Use Of Multiple Representations For Chemistry Learning And How To Conduct Research In Chemistry Education' on Nov 26, 2021 given by Assoc. Prof. Dr. Lee Tien Tien



Webinar entitled 'Writing A Scientific Article: A Step By Step Guide For Beginners' to FSM postgraduate students given by Dr. Wan Mohd Nuzul Hakimi Wan Salleh



Penceramah Program Eksplorasi STEM Di Bawah Projek EmpowerNCER Akademik @Perak Fasa 2



Jabatan Kimia

Kursus Pemantapan Amali Kimia Siri II. Anjuran Jabatan Kimia, FSM. 17 Nov 2021



STEM Talk Series! The importance of STEM Education and Development in Malaysia.

30th October 2021 (Saturday)
By Dr. Aisyah Mohamad Sharif



Webinar Media Research, the other side of chemistry. Webinar anjuran bersama PMS dan UNP.

Tarikh : 16 Oktober 2021
By Prof. Dr. Ismail Zainol



Webinar “Better Things for Better Living Through Chemistry”.
Anjuran Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta. 16 Oktober 2021, oleh Dr. Wan Haslinda Wan Ahmad dan Dr. Noorshida Mohd Ali



Guest Lecture for Magister of Science Education, Indonesia with title Development of science curriculum in Malaysia.



Sharing session “STEM is Fun” bersempena Penutupan Bulan Sains & Matematik SMK Lenga, Johor pada 29 September 2021 oleh Dr. Muhs Ibrahim Damanhuri

Jabatan Kimia

29TH SCIENTIFIC CONFERENCE OF MICROSCOPY SOCIETY OF MALAYSIA
20-21 December 2021

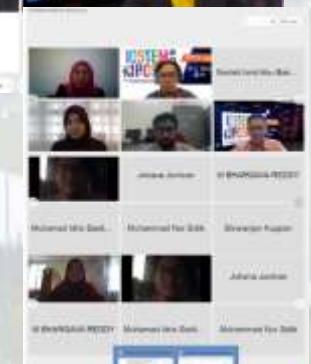


Jabatan Kimia

International Conference on Science, Technology, Engineering & Mathematics (ICSTEM) 2021
in conjunction with

9th International Postgraduate Conference on Science & Mathematics (IPCSM) 2021

7 August 2021



Media@FSM

Beri pendedahan awal budaya teknologi hijau

Oleh Dr Mahamud Hassan
Maran Tidong dan Idris Md.
Suhaimi Muat Zaini
bhcrenca@fsm.edu.my

Bersetiap kerajaan memerlukan Malaysia sebagai sumber tenaga manusia yang berbakat dan berkualiti untuk meningkatkan pertumbuhan negara ke arah pertumbuhan bersih dan merata antar sektor.

Ibu percutian tidak, kelebihan oleh sektor dan pengurusan teknologi hijau perlu dilaksanakan dengan bertujuan mencipta lalu arus. Antara itu berhadapan arah teknologi hijau dan teknologi karbon.

Teknologi hijau atau known as la

merupakan teknologi sains alam, teknologi maklumat dan teknologi sosial-

komunikasi atau kecanggihan teknologi.

Antara teknologi hijau yang penting

merupakan teknologi hidroponik,

teknologi hidrotermik dan teknologi

bioteknologi.

Teori sains yang dikenali sebagai

teknologi hijau merupakan teknologi

yang berfungsi untuk mengurangkan

penggunaan sumber alam semula jadi

dan menjadikan teknologi hijau

sebagai alternatif kepada teknologi

tradisional.

Kelebihan teknologi hijau dalam

menyelesaikan masalah teknologi

berhadapan dengan teknologi tradisional

ialah ia memberi peluang kepada

manfaat bagi masyarakat dan

memperbaiki lingkungan hidup.

Menurut Dr Wan Mohd Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau di

Universiti Malaysia Kelantan (UMK) bukan

seorang ahli pengetahuan teknologi

negara yang bertanggungjawib

terhadap teknologi hijau.

Beliau berkata teknologi hijau

merupakan teknologi yang

berpotensi untuk membantu

menyelesaikan masalah teknologi

berhadapan dengan teknologi tradisional

sehingga ia memberi peluang kepada

manfaat bagi masyarakat dan

memperbaiki lingkungan hidup.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

Penanggungjawib teknologi hijau

di Universiti Malaysia Kelantan (UMK)

ialah Dr Wan Salleh Hukimin.

Menurut Dr Wan Salleh Hukimin

(Wan.Salleh@fsm.edu.my)

Penjuru Kanan

Dr Wan Salleh

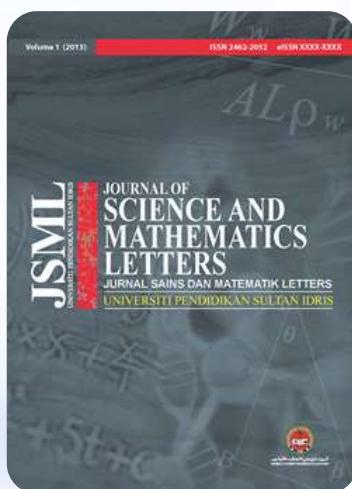
Fakulti Sains

Kelautan dan

Pendidikan Islam

Min (FSMI)

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 menyasarkan peningkatan bilangan penerbitan oleh penulis antarabangsa dan bilangan sitasi JSML.

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. Aqil Aryan Wong

Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

Assoc. Prof. Dr. Som Cit Sinang

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. Shahrukl Kadri Ayop

Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

Dr. Iskandar Shahrim Mustafa

Universiti Sains Malaysia, Malaysia



CHIEF EDITOR

Dr. Wan Mohd Nuzul Hakimi Wan Salleh

Universiti Pendidikan Sultan Idris

More Information

Visit the journal website:

<http://ojs.upsi.edu.my/index.php/JSML/>

CALL FOR PAPERS

JSM is pleased to announce a general call for papers for Volume 10, 2022

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

Indexing



INDUSTRIAL UNDERGRADUATE PROFESSIONAL PROGRAM IN FOOD BIOTECHNOLOGY & HALAL OPERATION

ELEVATE YOUR PROFESSIONALISMS THROUGH A LIFELONG LEARNING COURSE (NON - MQA PROGRAM)



UNIVERSITI
PENDIDIKAN
SULTAN IDRIS



MEGA JATI ACADEMY



INDUSTRIAL UNDERGRADUATE PROFESSIONAL PROGRAM IN FOOD BIOTECHNOLOGY & HALAL OPERATION

University Pendidikan Sultan Idris (UPSI) with Mega Jati Academy offers part-time 12 months lifelong learning Industrial Undergraduate Professional Program in Halal Food Biotechnology and Management. Students will be awarded with UPSI Professional Certificate and Mega Jati Academy Attendance Certificate. This Professional Certificate will be awarded during UPSI convocation every year.

AN APPROVED LEARNING PACKAGES RECOGNIZED BY THE UNIVERSITY SENATE

12 MONTHS PROGRAM PACKAGES WITH 2 TIMES CLASS PER MONTH

The training modules in this manual are designed to convey knowledge on food safety management for the global food industry. The program contents are developed and approved by experts who provide advice, consultancy and solution to organisations across a wide range of industries.

The Philosophical Concept of Halal Science Module
Food Safety & Hygiene Module
Food Quality Module
Food Safety System Module
Biotechnology in Halal Module

CERTIFIED AND ACCREDITED PROFESSIONAL UNDERGRADUATE PROGRAM

MINIMAL ENTRY REQUIREMENT WITH SPM OR OTHER RELEVANT REQUIREMENT APPROVED BY THE UNIVERSITY'S SENATE

12 MONTHS WEEKEND COURSE @KUALA LUMPUR, KULIM & UPSI

INTAKE
MARCH
2022

THE COURSE ASSESSMENT CONTENT

KNOWLEDGE ASSESSMENT (KA)
PERFORMANCE ASSESSMENT (PA)
QUIZZES & ASSIGNMENT
TEST & EXAMINATION
ATTENDANCE

"THE PROGRAM WILL PRODUCE SKILLED WORKFORCE WITH PROFESSIONAL CERTIFICATE

RM9,800

All in
Course Fee

EPF Withdrawal
HRDC Claimable
Income Tax
Reduction
Installment 3 times

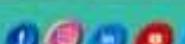
UPON COMPLETION GRADUATE IS ENTITLED TO RECEIVE PROFESSIONAL CERTIFICATE

ONLINE PRE - REGISTER NOW

The registration due date is :

24TH MARCH 2022

Please visit
<http://megajatiacademy.com/upsi>
to pre-register



+6015 4879 7722 (Dr. Aleene)
+6015 4879 7720 (Ts. Dr. Muhammad Aqil)
+60 12-289 8976 (Ms. Diana)





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

