



# scilights

Volume: 2, Issue: 2, June 2018



|                          |    |
|--------------------------|----|
| Editor's Message .....   | 1  |
| Events .....             | 3  |
| Patents .....            | 5  |
| Student Activities ..... | 12 |

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Message from Advisory Board Member ..... | 2  |
| Faculty and Student Achievements .....   | 3  |
| College Activities .....                 | 6  |
| Research Highlights .....                | 14 |

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Advisory Board Meeting .....  | 2  |
| Faculty Outreach .....        | 5  |
| Departmental Activities ..... | 9  |
| Media Coverage .....          | 14 |

## Editor-in-Chief

Dr. Ranjit Vijayan (Biology)

## Editorial Board

Dr. Abdessamad Tridane (Mathematical Sciences)

Dr. Bayan Al-Dabbagh (Chemistry)

Prof. Nacir Tit (Physics)

Dr. Osman Abdelghany (Geology)

Dr. Mahmoud Abu Saima (Geology)

Ms. Raja Al Maskari (Biology)

## Student Representatives

Mr. Hussein Ali Jaffar Hassan Alasnawi (Mathematical Sciences)

Ms. Hadiya Abdul Karim Ali Bamragha (Biology)

## Production

Dr. Ranjit Vijayan (Biology)

✉ [cos.office@uaeu.ac.ae](mailto:cos.office@uaeu.ac.ae)

🌐 <http://www.cos.uaeu.ac.ae>

## Editor's Message

Spring 2018 was an eventful semester for the College. The College organized several events as part of the Year of Zayed initiative. The College also actively promoted the "Happy College" and reading initiatives. Keeping in line with the nation's vision, the College continued to host several high profile symposiums and seminars including one on Mars. New research collaborations have been established and patents have been generated, all of which continue to add bright feathers to the College's cap.

The Editorial team would like to present the Spring 2018 issue of **scilights** highlighting the key events, activities and achievements of the College of Science. We hope you enjoy reading this issue as much as we have enjoyed preparing it. We look forward to your continued support and contributions. Please send your feedback to [cos.office@uaeu.ac.ae](mailto:cos.office@uaeu.ac.ae).

Dr. Ranjit Vijayan  
Editor-in-Chief, **scilights**



## Message from Advisory Board Member



**T**he importance of science in all its diversity is clear in every aspect of our lives. Hardly a day passes without seeing its impact or without a window opening to allow us to see past the horizon. In addition to the importance of its applications, science improves the source of our perception, and empowers us to answer fundamental questions about us: Where did we come from? What are we made of? What is common among us as living entities? Science enabled us to know how our vital organs work, and revealed to us that many of our feelings were just controlled by highly regulated chemicals following exactly what they have been created for, once we finally decoded the symbols of the genetic code. It also answers questions about the environment around us, to know how to use it and how to preserve it. It also stimulates our thoughts and imagination to make us aware of what cannot be understood by our limited senses. Through its theoretical and experimental tools, we tried to explore matter and energy, through which we saw

the atom and its components and tried to understand the eternal relationship between matter and energy. These sciences have introduced us to the mazes of this universe where we have seen the stars in the beginning of their formation, and have developed a theory, albeit approximate, of the universe, and how it was created and the predicted limits of its dimensions.

Perhaps the word science and its derivatives have been referenced several times in the Quran; where we find the verses that talk about astronomy and stars and account of time and order to think about the creation of the heavens and the earth "Say, [O Muhammad], Travel through the land and observe how He began creation. Then Allah will produce the final creation. Indeed Allah, over all things, is competent." (Al Ankaboot, 20) and "Who remembers Allah while standing or sitting or [lying] on their sides and give thought to the creation of the heavens and the earth, [saying], Our Lord, You did not create this aimlessly; exalted are You [above such a thing]; then protect us from the punishment of the Fire" (Al Imran, 191); verses urging us to reflect on the creation of ourselves "So let man observe from what he was created" (Al Tariq, 5); verses that showed the status of the scholars "And among people and moving creatures and grazing livestock are various colors similarly. Only those who fear Allah, from among His servants, who have knowledge. Indeed, Allah is Exalted in Might and Forgiving" (Fatir, 28). All that had activated the ideas of the early believers and aroused their curiosity and enlightened their minds and as a result, religion is united with science in an unprecedented manner, where the mosque became a temple and a university at the same time. The Islamic civilization was launched and enlightened the world, while its discoveries and thoughts are still the pillars for many sciences of today. Since the nature and existence of these sciences accept only the facts, or at least the search for truth in our expectations and the continuous quest to get closer to it, this methodology puts us in the best way to discuss the controversies of life in all its dimensions, and this reflects positively on the social and political interactions and the consequent economic aspects.

All these reasons and more make the study and interest in science an attractive area for knowledge-seeking minds and an unavoidable reality for those who want to keep up with life and join its abilities. Some of the most fascinating aspects of the field of science are the fun and challenges it offers in its study in addition to its comprehensiveness and diversity of the work horizons it offers to specialists, especially in the research fields that are the basis of development in all the innovations in the world.

**Saeed Mohammed Al Muhairi**

Executive Director, Central Testing Labs

Abu Dhabi Quality and Conformity Council

## Advisory Board Meeting

The College of Science Advisory Board held the second meeting for the academic year 2017-2018 on 6 May 2018. The meeting was hosted by the Central Testing Laboratories of the Abu Dhabi Quality and Conformity Council. The meeting discussed several matters related to the progress of the College. The Dean of the College, Prof. Ahmed Murad, presented the major achievements of the College. The Advisory Board recommended to have a career path for every student in the College.



## Events

### Workshop on Operator Algebra, Quantum Probability & Innovative Applications

7-8 February 2018



The Department of Mathematical Sciences organized a workshop on Operator Algebra, Quantum Probability & Innovative Applications between 7- 8 February 2018. Main topics included von Neumann algebras, C\*-algebras, quantum Markov processes and their application. Participants and speakers of this event were from well-established research groups in the USA and Europe. The workshop was an occasion for faculty members in the Department of Mathematical Sciences to build collaborations with participants and to start research projects of common interest.

### ACS-UAEU Photochemistry Day

24 April 2018



The Department of Chemistry organized a one-day symposium on 24 April 2018 entitled: "ACS-UAEU Photochemistry Day" hosting speakers from France and the American University of Sharjah with the support of the ACS UAE Chapter. The focus of the seminar was on frontier topics in photochemical sciences. Talks were also part of the College of Science's Distinguished Lecture Series.

## Faculty and Student Achievements

### Khalifa Award for Education: University Distinguished Professor in Scientific Research



Prof. Usama Al-Khawaja, Chairman of the Department of Physics, was the winner of the prestigious Khalifa Award of Education in the category: University Distinguished Professor in Scientific Research. The award ceremony took place at the Emirates Palace in Abu Dhabi on 16 April 2018. This is the third time the Department of Physics has received this prestigious recognition for research. It was previously awarded to Prof. Nacir Tit in 2013 and Prof. Ihab Obaidat in 2015. Prof. Usama won the award as recognition of his substantial research contribution that includes several publications and patents. His research papers have received over 1700 citations.

### Al Owais Creative Awards

Dr. AbdulMajeed Saif Alkhajeh (Biology) won the first place in the Al Owais Creative Award Round 25 for 2018 in the category "Best Research for National UAE Scientists in the field of Applied Studies (Agricultural and Food Sciences)". The title of the winning topic was: "Application of fish emulsion and beneficial hormone-producing bacteria to promote the growth of mangrove plants in the UAE".



Dr. Khaled El-Tarabily (Biology) won the first place in Al Owais Creative Award Round 25 for 2018 in the category "Best Research about the UAE in the field of Applied Studies (Agricultural and Food Sciences)". The title of the winning topic was: "Innovative approach to increase biofuel production from the saltwater crop *Salicornia* plants utilizing beneficial endophytic bacteria in the United Arab Emirates".



## Chancellor's Award for Institutional Excellence

The College of Science won the Chancellor's Award for Institutional Excellence in the Distinguished College category.

Mr Noushad Puthiya Valappil from the Dean's Office won the 4<sup>th</sup> place in the Chancellor's Award for Institutional Excellence in the Unknown Soldier category.

## College of Science Excellence Awards

The College of Science Excellence Awards were offered to distinguished faculty in:

Research: Prof. Amr Amin (Biology)

Teaching: Prof. Mohamed Syam (Mathematical Sciences)

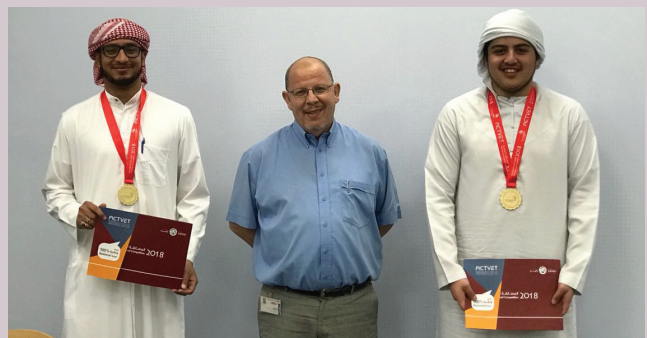
Service: Prof. Saleh Thaker Mahmoud (Physics) and Dr. Khaled El-Tarabily (Biology)

## VC Cup Football Tournament



The College of Science team, including faculty members, staff and students, won the first Vice Chancellor Cup football tournament.

## Gold Medal in Programming



Department of Mathematical Sciences student Mr Hussain Ali Alsmawi won the Gold Medal in Programming as part of the Emirates Skills National Competition 2018 held between 23-25 April 2018 at the Abu Dhabi National Exhibition Centre.

## Best Poster Prize during Innovation Week 2018



Department of Chemistry student Bashar Hiatham Al Zohily won the best poster prize during Innovation Week 2018 organized by the College of Engineering. He was awarded a UAEU shield and AED 1600.

## Sheikh Mohamad Bin Zayed and NYUAD Scholars Program

Department of Chemistry student Mr Ibrahim Tahir was selected for a His Highness Sheikh Mohamad Bin Zayed and NYUAD Scholars Program. The aim of this program is to provide students opportunities to undertake courses in leadership, public speaking, critical thinking, persuasive writing, and US foreign policy delivered by world-renowned scholars. The duration of this program is one year. Upon successful completion of the program, scholars will be given a full graduate studies scholarship.

## 2<sup>nd</sup> Place Poster Award at the Kuwait Conference of Chemistry (KCC 2018)

Ms. Nuha al Soom, an alumnus of the Department of Chemistry who received her MSc degree under the supervision of Prof. Thies Thiemann, was awarded the 2<sup>nd</sup> place poster award at the Kuwait Conference of Chemistry (KCC 2018) which took place between 12-14 March 2018.

## Recognition for the MSc (Molecular Biology & Biotechnology) Program

The MSc (Molecular Biology & Biotechnology) was ranked among the world's top research and scientific disciplines at UAEU through Scholarworks according to the ranking by the Digital Commons Network. The Dean honored all faculty members involved in this graduate program.

## Faculty Outreach

### Al Madar School Visit

1 February 2018



Fifty school students from Al Madar School students visited the Department of Geology laboratories. Dr. Mahmoud Abu Saima, Dr. Saber Mahmoud and Mr. Wajeeh Kittana provided them a guided tour of the Geology Museum, Hydrogeology Lab and Rock Cutting Workshop.

### Standing Technical Committee of Abu Dhabi Quality and Conformity Council

1 February 2018

Dr. Mohamed Alazab Alnaqbi is a member in the Standing Technical Committee, Abu Dhabi Quality and Conformity Council. The objective of this committee is to develop and update an appropriate model for the quality infrastructure environment in Abu Dhabi.

### Joint meeting with the Science Committee of the Abu Dhabi Quality and Conformity Council

6 March 2018



A joint meeting with the Science Committee of the Abu Dhabi Quality and Conformity Council, Al Ain was held on 6 March 2018 with the attendance of Department of Chemistry faculty members Dr. Mohamed Alazab Alnaqbi, Dr. Ahmed Alzamy, and Dr. Na'il Saleh. The aim was to initiate seminar and workshop collaborations between the two entities.

### Share Experiment Initiative

17 April 2018

Scientific experiments were conducted for the students in the Hearing Disability Unit of the Al Ain Center for Care and Rehabilitation on 17 April 2018. The College of Science organized this event with the participation of Dr. Ismail Elhaty, Mr. Aymen Elsayed and Dr. Abdelwahid Samadi from the Department of Chemistry.

## Patents

### Dr Adel Najar (Physics) awarded a US patent



Title: Method of Making Gallium Antimonide near Infrared Photodetector

Gallium antimonide (GaSb) is of great interest in electronics and optoelectronics. GaSb thin films

respond to a near infrared region of 2-5  $\mu\text{m}$ , which corresponds to a direct band gap of 0.72 eV. Due to this significant property of GaSb films, GaSb is used as a semiconductor material in the fabrication of photonic devices, such as photodetectors, laser diodes, thermophotovoltaic cells and optical communication devices. Although GaSb film-based devices are presently being manufactured, the resultant devices are typically very expensive and have issues related to durability. The invention relates to the fabrication of near infrared photodetector for light based on gallium antimonide using physical vapor deposition-based method on a mica substrate.

### Prof. Thies Thiemann (Chemistry) and Mr. Yousef Al Jasem awarded a GCC patent



Title: System converting thermal energy into electrical energy

Y. Al Jasem, T. Thiemann, US Pat. 20150179910 (A1) (UAEU) June 25th, 2015 [Appl. Dec. 23, 2013] US Pat. Appl. 2013-14139292; Chem. Abstr., 2015, 163, 178132; WO 2015097646 (A1) WO Appl. 2014-1B67228; Chem. Abstr, 2015, 163, 95322; GCC Pat. GC50005688 (Appl. 2014-28635).



## College Activities

### Year of Zayed Initiatives

The College of Science launched several initiatives to celebrate the Year of Zayed. This included the launch of a permanent exhibition, library and a regular dialogue series based on Sheikh Zayed's immense contributions.

#### The Year of Zayed Permanent Exhibition

26 February 2018



The permanent exhibition, located in the ground floor of building F1, featured several historical photographs and narratives about the life and contributions of Sheikh Zayed. The exhibition was also visited by schools and other establishments.

#### Visit of a School Delegation to the Year of Zayed Permanent Exhibition

14 March 2018



A delegation from Marijab School, including staff and students, visited and viewed the permanent exhibition in honor of Sheikh Zayed.

#### College Month of Reading 2018: "Readings about Zayed"

1 March 2018



Celebrating the Year of Zayed, this semester, the College re-launched its month of reading initiative with readings related to Sheikh Zayed.

#### The Year of Zayed Dialogues

The Year of Zayed Dialogues organized by the College of Science provides a platform for discussing some of Sheikh Zayed's contributions related to the development of the community and the country.

First Dialogue: "What does the Year of Zayed mean to us?"

28 January 2018

Second Dialogue: "Zayed and Innovation"

20 February 2018

Third Dialogue: "Zayed and Natural Resources Conservation"

11 March 2018

Fourth Dialogue "Zayed and Education"

16 April 2018

#### The Year of Zayed Library

4 March 2018



The College of Science launched the library which now includes a rich collection of books and articles that features Sheikh Zayed.

## Happy College Initiatives

This semester, several events were organized under the umbrella of the Happy College initiative.

### An Hour of Positivity and Happiness

25 January 2018; 15 February 2018; 8 March 2018



Organized at the Sports Complex, this activity provided members of the College an hour away from work to unwind and work out while engaging in sporting activities.

### Honoring Ceremonies

As part of the Happy College initiative, several faculty members, staff and students of the College were honored for their contributions to the College.



Honoring the participants of the TPA Workshop  
25 January 2018

Honoring contributors to College activities  
30 January 2018

Honoring the winners of the UAEU VC Football Cup  
22 February 2018

Honoring participants of the Month of Reading  
22 March 2018

Honoring "Dean's List" students  
24 April 2018

Honoring participants in various College activities  
26 April 2018

### Third Cultural Entertainment Day

21 February 2018



The College organized the third Cultural Entertainment Day where faculty members and staff got together in an informal setting to participate in fun filled activities including tug of war, football and a best traditional dish cooking competition. As apparent from the turnout, this event continued to be a big hit among the members of the College.

### International Happiness Day 2018 Celebration

20 March 2018



The College led the University's celebration of the International Happiness Day with a large selection of activities in building F3. This included exhibits, food, cultural activities and the launch of the Happiness Report of the University.



## TPA Workshop Series 2018: World Energy Outlook to 2040

21 January 2018; 18 March 2018



As part of the ongoing TPA Workshop series organized in collaboration with the Total Company, Abu Dhabi, a workshop was held on the topic "World Energy Outlook to 2040" which provided an opportunity for students and other interested members of the College to get an in depth view of these topics.

## Innovate with Robots Workshop

2 February 2018



During the Innovation Month, the College of Science, in collaboration with the Emirates Scientists Council, hosted a workshop that focused on using robots in different applications. The workshop was delivered by Eng. Mohammed Al Shamsi - Member of the Emirates Scientists Council. The workshop was attended by students and faculty members.

## Students' Innovative Scientific Research: SURE PLUS 2017 Poster Exhibition

4 February 2018



The College organized a poster exhibition where all SURE PLUS 2017 participants presented their projects and engaged with members of the University. The participants were all provided certificates for their contributions.

## Distinguished Lecture Series

21 February 2018

As part of the College's distinguished lecture series, this semester's lecture was delivered by Professor Lee Sang-Mook from Seoul National University.

## Launch of the Initiative of Science in Arabic

29 April 2018

The College of Science launched the initiative 'Science in Arabic' aiming to enhance Arabic Language, as being an essential language in science. This initiative includes holding monthly Arabic lectures on science to facilitate educating students in their mother tongue, a forum in Arabic to highlight the main achievements of the Arab World in science, and to show the UAEU's role in disseminating scientific knowledge in Arabic.

## Fourth Arab Gulf Education Forum

1-5 April 2018



A team led by Prof. Ahmed Murad, the Dean of the College of Science, consisting of members from various Departments of the College, participated and conducted training workshops during the Fourth Arab Gulf Education Forum. The Forum, organized by the Ministry of Education with the participation of 25 partner organizations and institutions including College of Science, provided an important training platform for teachers. The aim of the Forum was to achieve a pioneering educational experience in the UAE's STREAM education approach and to enhance the role of educational policies to support the STREAM approach to education. Members of the College delivered a series of lectures in mathematics, physics, biology and chemistry. In addition to this an exhibition of the Museum of Geology, a geological excursion to the mountains of Al Fayiah and an entertaining Physics Gallery were also organized for 3000 teachers and mentors who attended the Forum.

## Khalifa Empowerment Program for Students

25 April 2018

The College of Science, in collaboration with Al Ain Civil Defense Directorate, organized a lecture about general safety for male and female students as part of the Khalifa Empowerment Program for Students – Aqdar.

## Departmental Activities

### Chemistry Innovation Challenge

5 February 2018



As part of UAEU's Innovation Week, the Department of Chemistry organized a competition that aimed to increase awareness and knowledge of Chemistry among undergraduate Chemistry students. Teams, made of two students each, were challenged with General Chemistry questions. The winning team was awarded certificate and prizes.

### Launch of Chemistry Museum

7 February 2018

A museum of the future of Chemistry-related innovations was launched on 7 February 2018. This included state-of-the-art displays, videos, and interactive presentations on future applications of Chemistry in various areas of life. Topics covered include Chemistry in health, Chemistry in food and water, Chemistry in manufacturing and Chemistry in the environment.

### Launch of Geology Mobile Innovation Lab

6 February 2018



The Department of Geology launched the mobile innovation lab as part of the UAEU Innovation Week. It is a mobile vehicle with field tools such as geophysical surveys, water salinity measurement equipment, microscope, computer and LCD screens as well as lighting for nighttime field work and dynamo to supply power to the devices.

### 14<sup>th</sup> Math Day 2018

14/20 February 2018



Students and teachers from different Emirates participated in a series of lectures delivered by a number of faculty members from the Department of Mathematical Sciences as well as representatives from McGraw Hill Education, on smart learning, creativity and innovation in mathematics. Prof. Ahmed Murad, the Dean of the College of Science, stressed the importance of mathematics and science in the development of the UAE. Students in science, especially mathematics, will contribute to strengthening the initiatives of the UAE in the field of Mars exploration and artificial intelligence. Dr. Mohammed Salem Al Hammadi, Chairman of the Department of Mathematical Sciences, explained that the selection of the slogan of the 14<sup>th</sup> Math Day: "Mathematics, Creativity and Innovation" aims at shedding light on the important and effective role of mathematics in creativity and innovation. Dr. Mohammed explained that the purpose of holding such a day was to give students the opportunity to discover their ability in mathematics and to be scientists of the future.



## Winter of Applied Geoscience Experience

15-21 February 2018



The faculty, staff and students of the Department of Geology organized a training course entitled the Winter of Applied Geoscience Experience (WAGE) camp between 15-21 February 2018 under the supervision of Dr. Khalid Al Bloushi, Chairman of the Department. This year the Department invited students from five universities from Kuwait, Oman, Saudi Arabia, and the UAE. The main objective of this camp was to provide geoscience undergraduate students the chance to apply what they learn in the classrooms in the real field. It also aimed to enhance the research capability of the students.

## 5<sup>th</sup> International Conference on Renewable Energy: Generation and Applications (ICREAG-2018)

26-28 February 2018

Every other year, the College of Engineering at UAEU, in cooperation with IEEE, organizes an international conference on renewable energy. The conference, in its fifth year, consisted of oral presentations. Students and faculty from UAEU had a golden opportunity to meet with international scientists and to present and discuss their research findings. This conference published its proceedings in IEEE Explorer.

## Chemistry Innovation Hub (Chem Leap)

18 February 2018



HE Prof. Mohamed Abdullah Albaili, Vice Chancellor of UAEU, inaugurated the Chemistry Innovation Hub (Chem Leap). Prof. Ahmed Murad, Dean of the College of Science, mentioned that the hub is the second phase of the Chemistry Innovation Education Lab.

The Innovation Hub includes several sections; one was designated as a scientific challenge area in Chemistry and recreational learning. Another area was devoted to virtual reality tools, which includes a three-dimensional view of scientific lessons and facts. In addition, a special area was designed as a library and a reading corner called "Zayed Planting" in commemoration of the country's founding father Sheikh Zayed. The hub also includes the "Chemistry Cafe" area, which was especially designed to attract students to utilize the facilities of the hub and towards making it a vibrant student activity center for Chemistry.

Dr. Mohammed Al-Azab, Chair of the Department of Chemistry, added that this hub is one of the distinguished activities carried out by the Department of Chemistry to celebrate the month of innovation in order to introduce Chemistry to students in an exciting and innovative way for all student age groups. University students, as well as high school students, participated in the inauguration ceremony of the hub. They expressed their admiration of this creative idea and the way in which Chemistry was presented using innovative educational, technological and interactive tools which makes learning a real enjoyable and thrilling experience.

### ACS Festival Training Institute (FTI) Workshop

7 March 2018



Dr. Yehya El-Sayed from the American University of Sharjah visited the Department of Chemistry on 7 March 2018 and presented a workshop about ACS Festival Training Institute (FTI).

### Space Connect

19 March 2018



The College of Science, the Department of Physics and the Student Engineering Club organized a one-day student event called "Space Connect" on 19 March 2018, with support from National Space Science and Technology Centre. The purpose of the event was to give students some knowledge and understanding of different aspects of Astronomy/Astrophysics, Space Science and Space Technology in an intuitive, interactive and fun-filled way. As part of the event, scaled-down models and displays of various objects, events and processes in the Universe such as life-cycle of stars, the solar system, cosmology and gravity were created for students to learn about them in an effective and enjoyable way. There were booths which had displays and demonstrations related to rocketry, satellites, spacecraft and other aspects of space technology. The event also featured a number of space-related activities, games and competitions. The event was visited by over 1000 students. The University Sharjah and Al Sadeem also participated in the event with their displays and education material and actively interacted with UAEU students.

### Chemical Readings

11 March 2018



This event was organized by the Department of Chemistry to introduce students to reading interactions and chemical equations in an entertaining way in the Educational Chemistry Innovation Lab. The event was coordinated by Dr. Ismail Elhaty, and Mr. Aymen Alsayed.

### Field Trip for the Geology Teachers

2 April 2018



To strengthen the strategic relationship between the Ministry of Education and the College of Science, the Department of Geology arranged a field trip to Al Fayiah Mountains to show Geology teachers the surface outcrops of that region which is analogous to what they are teaching. Dr. Osman Abdelghany and Dr. Mahmoud Abu Saima prepared a field guide and distributed field tools to the participants.

### Field Trip for Visitors from Akita University, Japan

1 May 2018



Dr. Hakim Saibi, Dr. Osman Abdelghany and Dr. Mahmoud Abu Saima from the Department of Geology organized a field trip to Jabal Hafit and Zakher Lake for the Vice President of the Akita University, Tokyo, Japan.



## UAEU Annual Research and Innovation Conference

6 February 2018

Graduate student Ms. Noura Al-Shamsi from the Department of Chemistry presented a talk entitled "Tautomerization and conformation effects on the photoacid behaviour of 6-thiynylumzaine chromophore" at the UAEU Annual Research and Innovation Conference held on 6 February 2018. Several students from other Departments in the College also participated with posters.

## 10<sup>th</sup> International Workshop on Advanced Materials (IWAM-2018)

18-20 February 2018



Students from the Departments of Physics & Chemistry, especially those who benefited from SURE PLUS 2017 program, presented their posters at IWAM-2018. This year, IWAM was opened by H.H. Saud Bin-Saqr Al-Qasimi on 18 February 2018 in the presence of many leading materials scientists. IWAM is usually composed of oral presentations given by well-established scientists and poster presentations given by students during first and second days of the conference.

## Visit to the Nobel Museum

11/14 February 2018



Undergraduate male and female students from the Department of Chemistry visited the Nobel Museum in Dubai.

## Student Presentations at the Ajman 5<sup>th</sup> International Environment Conference on Climate Change and Sustainability

6-7 March 2018



Dr David Thomson (Biology) and his students presented their work at the Ajman 5<sup>th</sup> International Environment Conference on Climate Change and Sustainability, hosted under the patronage of H. H. Sheikh Humaid Bin Rashid Al Nuaimi. As well as talks by academics and postgraduates, students from the UAEU SURE PLUS Program explained the findings of their summer undergraduate research experiences.

### **Biology Coffee Hour Spring 2018**

8 March 2018

The Biology Club has initiated a regular faculty-student social gathering called “Biology Coffee Hour”. This is a time for dialogue accompanied by coffee/tea and sweets to engage with students in an informal setting.

### **Bio Quiz Night**

24 April 2018



The Biology Club organized the annual Bio Quiz Night in Spring 2018. It is a “Biology” themed quiz involving several rounds of teams comprising of two students. Anyone who successfully completed Basic Biology or Introductory Biology, irrespective of their major, is eligible to participate in this contest. As usual, this year as well, the contest was very popular among students.

### **Workshop on “How to read a scientific article?”**

21 March 2018

The Biology Club organized a workshop by Dr Synan AbuQamar (Biology) aimed at providing tips that students could use to help them improve their skills in reading and understanding scientific articles.

### **End of Year Pizza Party**

26 April 2018

The Physics Club organized a Pizza party on 26 April 2018. The party was an opportunity to meet and socialize with the faculty members. It was also a farewell party to celebrate the graduation of two male students (Sultan Atatri and Ahmad Al-Haresheh). The students sought the advice of faculty on various aspects including building up self confidence and on developing skills to confront challenges faced in the world outside the University.



## Research Highlight

### Prof. Saleh Thaker Department of Physics



Prof. Saleh Thaker joined UAE University on 1 September, 2002. His publication record includes around 62 papers in international peer-reviewed journals and more than 35 presentations in international conferences. He is the principal investigator and Co-PI of 19 research projects and has supervised several postgraduate students. In the academic year 2017-2018, he published 5 papers in top journals (5% and 10%) and submitted one patent application. Believing that a successful physicist is capable of switching from one subject to another, he has been actively involved in three research areas namely: nano-device fabrication for gas sensing applications, phase-change materials for memory devices, and laser-plasma interactions. He is an expert in measuring the optical and electrical properties of nanomaterials using different techniques. He has vast experience in nanoparticle synthesis and sensor fabrication for detecting hazardous gasses. Currently he is working on the synthesis of hybrid organic-inorganic nanocomposite to fabricate low power sensors for hazardous gases. Prof. Saleh is keen to collaborate with his colleagues at UAEU on new research problems related the UAE's national priorities.

## Media Coverage

### New Test for Vitamin D

Dr Iltaf Shah's (Chemistry) new test for vitamin D in Emirati population was featured in the Gulf News daily.  
<http://gulfnews.com/news/uae/health/uae-scientists-develop-new-test-for-vitamin-d-1.2123319>

### Impact of Climate Change on Fisheries

Dr. David Thomson's (Biology) collaborative work on the impacts of climate change on fisheries was featured in The National daily.  
<https://www.thenational.ae/uae/environment/uae-s-fish-at-risk-from-hotter-seas-caused-by-global-warming-1.729605>











أ.د. صالح ذاكر  
قسم الفيزياء



التحق أ.د. صالح ذاكر بجامعة الإمارات في 1 سبتمبر 2002. أصبح صاحب خبرة في التدريس و البحث العلمي , تجاوزت 16 سنة . نشر حوالي 62 بحثاً في مجلات علمية محكمة و شارك في حوالي 35 مؤتمراً عالمياً . لقد بلغ عدد المشاريع الممولة حوالي 19 مشروعاً , كما أشرف على العديد من الطلبة و الباحثين . أما نوعية الأبحاث فلقد دخلت 5 من أبحاثه تصنيف أحسن ( 5% و 10% ) في العالم . و كذلك يمتلك براءة اختراع في إطار النشر . تماشياً مع التعددية فلقد تنوعت مجالات أبحاثه الحالية إلى 3 مجالات : 1- تصنيع حساسات الغازات , 2- تصنيع أجهزة حفظ الذاكرة , 3- تطبيقات البلازما .

تركزت أبحاثه الحالية لتصنيع حساسات الغازات باستخدام بوليمارات . أكسبته الخبرة على القابلية للتعاون العلمي الواسع في نطاق الفيزياء التجريبية.

## التغطية الإعلامية

### اختبار جديد لفيتامين (د)

نشرت جريدة الجلف نيوز خبر استحداث باحثين من قسم الكيمياء لطريقة جديدة لقياس مستويات فيتامين د في الانسان وقد حققت هذه الطريقة نتائج أفضل من الطرق التقليدية.

<http://gulfnews.com/news/uae/health/uae-scientists-develop-new-test-for-vitamin-d-1.2123319>

### تأثير تغير المناخ على المصائد السمكية

نُشر بحث الدكتور ديفيد توماسون ( قسم علوم الحياة ) المشترك عن تأثير تغير المناخ على المصائد السمكية في صحيفة (National Daily).

<https://www.thenational.ae/uae/environment/uae-s-fish-at-risk-from-hotter-seas-caused-by-global-warming-1.729605>



## استراحة البيولوجي لربيع 2018 8 مارس 2018

قام نادي علوم الحياة بتنظيم مبادرة تحت عنوان " Bi-ology Coffee Hour لتنظيم لقاء دوري بين أعضاء هيئة التدريس والطلبة في القسم. هذا وقت للحوار مصحوب بالقهوة / الشاي والحلويات للتواصل مع الطلاب في جو غير رسمي.

## ورشة عمل عن " كيفية قراءة مقال علمي" 21 مارس 2018

قام نادي علوم الحياة بتنظيم ورشة عمل بالتعاون مع الدكتور سنان أبو قمر (قسم علوم الحياة) تهدف إلى تقديم النصائح التي يمكن للطلاب استخدامها لمساعدتهم على تحسين مهاراتهم في قراءة وفهم المقالات العلمية.

## تحدي البيولوجي 24 أبريل 2018



نظم نادي علوم الحياة مسابقة Bio Quiz Night السنوية في ربيع عام 2018. وهو عبارة عن مسابقة تحت عنوان "علم الأحياء" تتضمن عدة جولات لفرق من طالبيّن. أي شخص أكمل بنجاح مساق أساسيات علوم الحياة أو مقدمة في علوم الحياة، بغض النظر عن التخصص، مؤهل للمشاركة في هذه المسابقة. كما جرت العادة، هذا العام أيضًا، كانت المسابقة تحظى بشعبية كبيرة بين الطلاب.

## الإحتفال بنهاية العام الدراسي 26 أبريل 2018

نظم نادي الفيزياء للطلاب حفل غداء يوم الخميس الموافق لتاريخ 26 أبريل 2018م على الساعة 1:00 ظهراً . حضر الحفل عميد كلية العلوم (أ.د. أحمد مراد) ورئيس قسم الفيزياء (أ.د. أسامة الخواجة) والعديد من أعضاء التدريس والطلاب . بعد الغداء ، طلب الطلاب من أعضاء التدريس توجيه النصيح والإرشاد لهم خاصة وهم يحتفلون بتخرج الطالبيين ( سلطان عطا طري واحمد الحراشة ) . لم يتأخر أعضاء التدريس ولم يخلوا بالنصائح والأمنيات للطلبة وخاصة الخريجين بالتوفيق والنجاح .

## الأنشطة الطلابية

### زيارة لمتحف نوبل 14/11 فبراير 2018



شارك طلاب وطالبات قسم الكيمياء بزيارة لمتحف نوبل في مدينة دبي بتاريخ 11 و 14 فبراير 2018 .

### مشاركة الطلبة في مؤتمر عجمان الدولي الخامس للبيئة عن تغيرات المناخ والاستدامة 7-6 مارس 2018



شارك الدكتور ديفيد توماسن (قسم علوم الحياة) مع طالباته في عرض بحثهم في مؤتمر عجمان الخامس للبيئة الذي أقيم تحت عنوان تغيرات المناخ والاستدامة، تحت رعاية كريمة من الشيخ حميد بن راشد النعيمي. وقد ضم المؤتمر محاضرات لأكاديميين وطلبة دراسات عليا. وقد قام الطلبة بشرح نتائج بحث برنامج البحوث الصيفية للطلبة.

### حضور المؤتمر السنوي للبحث والابتكار لجامعة الإمارات العربية المتحدة 6 فبراير 2018

شاركت الخريجة الأستاذة نوره الشامسي من قسم الكيمياء وقدمت بحثاً بعنوان آثار التكيف على سلوك الحمض الضوئي في مؤتمر الابتكار في 6 فبراير 2018 والبحوث السنوية لجامعة الإمارات العربية المتحدة. كما شارك العديد من الطلاب من الأخرى في الكلية مع الملصقات.

### ورشة العمل الدولية العاشرة في المواد المتقدمة 20-18 فبراير 2018



شارك لطلاب من أقسام الفيزياء والكيمياء، وبخاصة أولئك الذين استفادوا من المشاريع الصيفية 2017، قدمت هذه الملصقات في ورشة العمل الدولية العاشرة في المواد المتقدمة هذا العام، وافتتحها صاحب السمو سعود بن صقر القاسمي في 18 فبراير 2018 وحضور العديد من كبار علماء المواد. وعادة ما تتألف من العروض الشفوية التي قدمها العلماء الراسخة وملصق عروض قدمها الطلاب خلال اليومين الأول والثاني للمؤتمر.



## قراءات كيميائية 11 مارس 2018



شارك عدد من طلاب القسم في فعالية قراءات كيميائية والتي هدفت إلى أن يتعرف الطلبة على القراءة من خلال التفاعلات والمعادلات الكيميائية بطريقة مسلية وقد أجريت الفعالية في مختبر الإبداع الكيميائي التعليمي بتاريخ 11 مارس 2018 وبإشراف كل من د. إسماعيل الحاطي وأ. أيمن السيد وبرعاية كلية العلوم.

## ورشة عمل معهد تدريب المهرجان 7 مارس 2018



قام الدكتور يحيى السيد من الجامعة الأمريكية في الشارقة بزيارة قسم الكيمياء بتاريخ 7 مارس 2018 وقدم ورشة عمل تحدث فيها حول معهد تدريب المهرجان (FTI) والذي يتبع الجمعية الأمريكية للكيمياء.

## يوم الفضاء 19 مارس 2018



نظم قسم الفيزياء يوماً لإيفاد الطلبة عن علوم الفضاء في يوم الإثنين الموافق لتاريخ 19/3/2018. كان الهدف من هذا النشاط تقديم نماذج عن الكثير من الظواهر التي تحدث في الفضاء مثل : - المجموعة الشمسية ، - حياة النجوم ، - حادثة تجاذب الأجسام ، - صناعة المركبات الفضائية والأقمار الصناعية ، - العديد من الألعاب . لقد أستقبل هذا المعرض حوالي 1000 طالباً وطالبة . لقد ساهمت جامعة الشارقة ببعض العروض ومشاركة طالباتها.

## رحلة جيولوجية لمعلمي الجيولوجيا 2 أبريل 2018



لتعزيز العلاقات الاستراتيجية مع وزارة التربية والتعليم، وكلية العلوم، قام قسم الجيولوجيا برحلة حقلية إلى جبال الفيا بالشارقة لتعريف المعلمين بالجيولوجيا السطحية لهذه المنطقة والتي شبيهة بما يعلمونه لطلبة المدارس. هذا وقد قام كلا من الدكتور عثمان عبد الغني والدكتور محمود أبو صايمة بإعداد دليل جيولوجي ووزعت قبعات الرأس لكلية العلوم والأدوات الحقلية للمشاركين.

## جامعة أكيتا اليابانية في حفيت 1 مايو 2018



نظم د. حكيم صايبي، د. عثمان عبد الغني، د. محمود أبو صايمة رحلة جيولوجية ناجحة الى جبل حفيت وبحيرة زاخر بمدينة العين لنائب رئيس جامعة أكيتا اليابانية والوفد المرافق له يوم الثلاثاء الموافق الأول من مايو 2018.

## ملتقى الابتكار للكيماء 18 فبراير 2018



افتتح سعادة أ.د. محمد عبدالله البيلي مدير جامعة الإمارات العربية المتحدة ملتقى الابتكار للكيماء (Chemistry Innovation Hub (Chem Leap) وذكر سعادة أ.د. أحمد مراد عميد كلية العلوم ان هذا الملتقى يعد المرحلة الثانية من المختبر الابتكاري التعليمي للكيماء Chemistry Innovation Education Lab. ويشمل هذا الملتقى مجموعة من الأقسام، أحدها خصص لمنطقة للتحدى العلمي في الكيماء والترفيه المعرفي، وخصصت منطقة أخرى لأدوات الحقيقة الافتراضية التي تشمل مشاهدة ثلاثية الأبعاد للمعلومات والحقائق العلمية، كما خصصت منطقة خاصة كمكتبة وزاوية للقراءة تحمل اسم "غرس زايد" اهتماماً واحتفاءً بشخصية القائد زايد وكذلك اهتماماً بهذه القيمة الحضارية التي تسعى دولة الإمارات إلى ترسيخها بين الطلاب. وشمل الملتقى أيضاً منطقة "مقهى الكيماء" والذي تم تصميمه بأسلوب مميز يشجع الطلاب على ارتياده للاستفادة من مرافق الملتقى وجعله مركزاً طلابياً نشطاً للاطلاع على علوم الكيماء.

واضاف د. محمد العزب رئيس قسم الكيماء ان هذا الملتقى يعتبر أحد الأنشطة المتميزة التي نفذها قسم الكيماء في كلية العلوم احتفاءً بشهر الابتكار وسعيًا لتقديم علم الكيماء للطلاب بصورة مشوقة ومبتكرة لجميع المراحل الدراسية. ولقد شارك طالبات الجامعة وكذلك بعض طالبات المدارس الثانوية بافتتاح الملتقى وأبدوا إعجابهم بفكرة الملتقى وطريقة عرض الكيماء باستخدام الأدوات التعليمية والتكنولوجية والتفاعلية المبتكرة في مجال الكيماء التي تجعل من التعلم متعة حقيقية وتنقل إليهم المعرفة في مجال الكيماء بأسلوب مشوق.

## المخيم الجيولوجي الشتوي 2018 21-15 فبراير 2018



نظم قسم الجيولوجيا (أعضاء هيئة التدريس والموظفين والطلاب) بنجاح دورة تدريبية بعنوان المخيم الجيولوجي الشتوي في الفترة بين 15- 21 فبراير 2018 تحت إشراف الدكتور خالد البلوشي، رئيس قسم الجيولوجيا. ولقد شارك القسم هذا العام طلبة من خمس جامعات خليجية (الكويت، وعمان، والمملكة العربية السعودية، وجامعة الإمارات العربية المتحدة). وكان الهدف الرئيسي من هذا المخيم هو تزويد الطلبة الجامعيين الدارسين للجيولوجيا فرصة لتطبيق ما يدرس في الفصول الدراسية مع الواقع في الحقل وبالإضافة إلى تعزيز القدرة البحثية للطلبة.

## المؤتمر الدولي الخامس للطاقة المتجددة 28-26 فبراير 2018

تنظم كلية الهندسة بالتعاون مع (IEEE) مؤتمراً دولياً في مجال الطاقة المتجددة. هذا العام كان للمرة الخامسة حيث أحتوى على عروض محاضرات فقط. شارك أساتذة وطلبة الفيزياء بالعديد من الأوراق البحثية والتي سيتم نشرها في مجلة علمية محكمة وهي (IEEE Explorer). لقد استفاد الطلبة وشاركوا في حفلة العشاء والتي أقيمت في آخر يوم من المؤتمر في قصر متحف العين.



## مختبر الابتكار الجيولوجي المتنقل 6 فبراير 2018



أعلن قسم الجيولوجيا عن إطلاق مختبر الابتكار الجيولوجي المتنقل وهو عبارة عن سيارة متنقلة مزودة بأجهزة وأدوات حقلية مثل أجهزة المسح الجيوفيزيائي، قياس ملوحة المياه، الميكروسكوب والحاسوب وشاشات عرض وأضواء للعمل الليلي بالحقل ودينامو لتوفير الطاقة اللازمة لعمل الأجهزة.

## يوم الرياضيات 2018 20/14 فبراير 2018



نظم قسم الرياضيات في 14 و 20 فبراير 2018 ، يوم الرياضيات الرابع عشر في جامعة الإمارات العربية المتحدة. و شارك الطلاب والمعلمون من مختلف الإمارات ، في سلسلة من المحاضرات القيمة من قبل عدد من الأساتذة في قسم الرياضيات ، بالإضافة إلى ممثلين عن شركة McGraw Hill Education ، حول التعلم الذكي والإبداع والابتكار في الرياضيات. في كلمة الترحيب التي ألقاها الأستاذ الدكتور أحمد مراد ، عميد كلية العلوم ، رحب بالحاضرين وشدد على أهمية الرياضيات والعلوم في تنمية الدول عامة والإمارات العربية المتحدة خاصة ، كما أكد على أهمية تكوين العلماء الجدد كهدف أساسي لتنمية على سبيل المثال . فسيساهم الطلاب في العلوم ، وخاصة الرياضيات ، في تعزيز مبادرات البلدان في اكتشاف المريخ والذكاء الاصطناعي وإضافة إلى مبادرة جائزة نوبل . في الأخير وتمنى عميد كلية العلوم للحضور يوماً ناجحاً. وبدوره أوضح الأستاذ الدكتور محمد سالم الحمادي ، رئيس قسم علوم الرياضيات ، أن اختيار شعار يوم الرياضيات الرابع عشر: الرياضيات والإبداع والابتكار يهدف إلى تسليط الضوء على الدور الهام والفعال للرياضيات في الإبداع والابتكار. ويمثل هذا الاتجاه من خلال تنوع المجالات التي يعمل فيها الباحثون والطلاب. وأخيراً ، أوضح رئيس القسم أن الغرض من عقد هذا اليوم هو إعطاء الطلاب الفرصة لاكتشاف قدراتهم في الرياضيات ليكونوا علماء المستقبل.

## تحدي الابتكار الكيميائي 5 فبراير 2018



ضمن أسبوع الابتكار تم اجراء مسابقة تحدي الكيمياء والتي هدفت إلى زيادة الوعي والمعرفة في الكيمياء لدى الطلاب. وقد شاركت عدة فرق من الطلاب حيث تم خلق جو من المنافسة والتحدي بين الطلاب من خلال اختبار معرفتهم في الكيمياء العامة وتم منح جوائز للفريق الفائز.

## افتتاح متحف الكيمياء 7 فبراير 2018

تم افتتاح متحف المستقبل للابتكارات الكيميائية بتاريخ 7 فبراير 2018 والذي يهدف إلى حل التحديات العالمية. ويشمل المتحف أحدث العروض الكيميائية، وأشرطة الفيديو، والعروض التفاعلية حول التطبيقات المستقبلية للكيمياء في مختلف مجالات الحياة. الموضوعات التي يتم تغطيتها في المتحف:

- الكيمياء في مجال الصحة
- الكيمياء في الغذاء والماء
- الكيمياء في التصنيع
- الكيمياء في البيئة

## سلسلة المحاضرات المميزة 21 فبراير 2018

كجزء من سلسلة محاضرات الكلية المميزة، ألقاها البروفيسور لي-موك من جامعة سيول الوطنية في هذا الفصل الدراسي.

## سلسلة حلقات TPA عام 2018: توقعات الطاقة في العالم بحلول عام 2040 21 يناير 2018؛ 18 مارس 2018



كجزء من سلسلة حلقات TPA الجارية نظمت بالتعاون مع شركة توتال أبو ظبي، عقدت حلقة عمل حول موضوع توقعات الطاقة في العالم بحلول عام 2040 " الذي أتاح فرصة للطلاب وسائر الأعضاء المهتمة بالكلية للتعرف بعمق على عرض هذه المواضيع.

## إطلاق مبادرة العلوم باللغة العربية 29 أبريل 2018

أعلنت كلية العلوم في جامعة الإمارات العربية المتحدة عن إطلاق مبادرة العلوم بالعربية، وتهدف إلى تعزيز اللغة العربية كلغة أساسية في العلوم. وتشمل هذه المبادرة عقد محاضرات شهرية باللغة العربية عن العلوم لتيسير تعليم الطلبة بلغتهم الأم، ومتمدى باللغة العربية لتسليط الضوء على الإنجازات الرئيسية في العالم العربي في مجال العلوم، وإظهار الدور في جامعة الإمارات العربية المتحدة في نشر المعرفة العلمية باللغة العربية.

## منتدى الخليج العربي للمعلمين الرابع 1-5 أبريل 2018



شارك فريق برئاسة أ. د. أحمد مراد، عميد كلية العلوم، والمكون من أعضاء من مختلف الأقسام التابعة للكلية وتم عقد ورش عمل تدريبية خلال المنتدى الرابع للمعلمين. نظمت المنتدى وزارة التربية والتعليم بمعهد تدريب المعلمين بعجمان، بمشاركة 25 من المنظمات الشريكة والمؤسسات بما في ذلك كلية العلوم، جامعة الإمارات العربية المتحدة وهو منصة مهمة لتدريب المعلمين. وكان هدف المنتدى تحقيق تجربة تعليمية رائدة في نهج الإمارات في التعليم بالممارسة وتعزيز دور السياسات التعليمية لدعم نهج تيار لتعليم. وقدم أعضاء الكلية سلسلة محاضرات في مختبرات الرياضيات والفيزياء وعلوم الأحياء والكيمياء بالإضافة إلى معرض في لمتحف الجيولوجيا ورحلة جيولوجية لجبال الفاياء ومعرض الفيزياء المسلية لمدة أسبوع كامل لأكثر من 3000 معلم ومعلمة من مختلف مناطق الدولة.

## الابتكار مع ورشة عمل الروبوتات 2 فبراير 2018



خلال شهر الابتكار، استضافت كلية العلوم، بالتعاون مع مجلس العلماء لدولة الإمارات، و حلقة عمل تركز على استخدام الروبوتات في تطبيقات مختلفة. وألقى المهندس محمد الشامسي - عضو مجلس علماء الإمارات ورشة العمل. وقد حضر ورشة العمل الطلبة وأعضاء هيئة التدريس.

## البحوث العلمية المبتكرة للطلبة: معرض ملصقات البحوث الطلابية الصيفية (شور 2017) 4 فبراير 2018



نظمت الكلية معرض ملصقات البحوث الطلابية الصيفية (شور 2017)، وقدم جميع الطلبة المشاركين مشاريعهم بالإضافة إلى أعضاء هيئة التدريس في الجامعة. وتم منح المشاركين جميعاً شهادات لمساهماتهم.

## برنامج خليفة لتمكين الطلبة - أقرر 25 أبريل 2018

نظمت كلية العلوم بالتعاون مع إدارة الدفاع المدني في العين محاضرة حول الأمن والسلامة للطلاب والطالبات ضمن برنامج خليفة لتمكين الطلاب - أقرر. وتم منح شهادات للحضور.



## مبادرات الكلية السعيدة

نظمت في هذا الفصل الدراسي العديد من الأحداث تحت مظلة مبادرة الكلية السعيدة.

### اليوم الثقافي الترفيهي الثالث 21 فبراير 2018



نظمت الكلية اليوم الثقافي الترفيهي الثالث حيث تجمع أعضاء هيئة التدريس والموظفين معا في إطار غير رسمي للمشاركة في فعاليات ميدانية مليئة بما في ذلك شد الحبل وكرة القدم ومنافسة طبخ أفضل طبق تقليدي. وشهدت هذه الفاعلية منافسة كبيرة بين أعضاء الكلية كما يتضح من نسبة الإقبال الشديدة.

### ساعة من السعادة والإيجابية

25 يناير 2018، 15 فبراير 2018، 8 مارس، 2018



نظمت هذا النشاط الدائر حول مبادرة الكلية السعيدة في مجمع الرياضة، حيث قدم أعضاء الكلية ساعة بعيداً عن العمل على الاسترخاء والعمل أثناء المشاركة في الأنشطة الرياضية.

### احتفالات التكريم

كجزء من مبادرة الكلية السعيدة، تم تكريم العديد من أعضاء هيئة التدريس والموظفين وطلاب الكلية لمساهماتهم في الكلية.

### الاحتفال بيوم السعادة العالمي 2018 20 مارس 2018



تحت رعاية الكلية احتفلت الجامعة بيوم السعادة العالمي مع مجموعة كبيرة من الأنشطة في مبني F3 شمل الاحتفال معارض، وأطعمة والأنشطة الثقافية وإطلاق تقرير السعادة للجامعة.



تكريم المشاركين في ورشة TPA  
25 يناير 2018

تكريم أعضاء هيئة التدريس بالكلية لإنجازاتهم  
30 يناير 2018

تكريم الفائزين بكأس كرة القدم للكلية بجامعة الإمارات  
العربية المتحدة  
22 فبراير 2018

تكريم المشاركين في شهر القراءة  
22 مارس 2018

تكريم قائمة العميد للطلبة المتفوقين  
24 أبريل 2018

تكريم المشاركين في أنشطة الكلية المختلفة 26  
26 أبريل 2018

## أنشطة الكلية

### مبادرات عام زايد

أطلقت كلية العلوم عدة مبادرات للاحتفال "عام زايد". وشمل إطلاق معرض زايد الدائم ومكتبة زايد وسلسلة حوارات زايد استناداً إلى إسهامات الشيخ زايد العظيمة.

### زيارة وفد مدرسة للمعرض الدائم عام زايد 14 مارس 2018



قام وفد من مدرسة المريجب بزيارة ومشاهدة المعرض الدائم تكريماً للشيخ زايد.

### افتتاح معرض عام زايد الدائم 26 فبراير 2018



المعرض الدائم، يقع في الطابق الأرضي من مبنى F1، ظهرت العديد من الصور الفوتوغرافية التاريخية والروايات حول حياة والمساهمات المقدمة من الشيخ زايد. كما زار المعرض المدارس والمؤسسات الأخرى.

### حوارات عام زايد

نظمت كلية العلوم حوارات عام زايد لتوفر منبراً لمناقشة بعض من مساهمات الشيخ زايد المتصلة بتنمية المجتمع المحلي والدولة.

**الحوار الأول: ماذا يعني عام زايد بالنسبة لنا؟**  
28 يناير 2018

**الحوار الثاني: زايد والابتكار**  
20 فبراير 2018

**الحوار الثالث: زايد والحفاظ على الموارد الطبيعية**  
11 مارس 2018

**حوار العلوم الرابع بعنوان زايد والتعليم**  
16 أبريل 2018

### إطلاق الكلية شهر القراءة 2018 قراءات حول زايد 1 مارس 2018



احتفالاً بعام زايد، هذا الفصل الدراسي، أطلقت الكلية مبادرة شهر القراءة مع القراءة المتصلة بالشيخ زايد.

### إطلاق مكتبة زايد تزامناً مع عام زايد 4 مارس 2018



كلية العلوم بدأت المكتبة التي تضم الآن مجموعة غنية من الكتب والمقالات التي تصف الشيخ زايد.



## خدمة المجتمع

### الاجتماع المشترك مع اللجنة العلمية في مجلس أبو ظبي للجودة والمطابقة 6 مارس 2018



الموضوع: الاجتماع المشترك مع اللجنة العلمية في مجلس أبو ظبي للجودة والمطابقة-العين  
تم عقد الاجتماع بحضور د. محمد العزب النقبى، ود. أحمد الزاملي، ود. نائل صالح حيث تهدف للتعاون في اعداد المحاضرات العلمية وورشات العمل التي تخص مجال الكيمياء.

### زيارة مدرسية 1 فبراير 2018



قامت خمسون طالبة من مدرسة المدار بزيارة مختبرات قسم الجيولوجيا. حيث قام/ الدكتور محمود أبو صايمة والدكتور/ صابر محمود والأستاذ/ وجيه كنانة باستقبالهن وارشادهن أثناء جولتهن في متحف الجيولوجيا ومعمل جيولوجيا المياه وورشة قطع الصخور.

### مبادرة شارك بتجربة 17 أبريل 2018

الهدف من هذه الزيارة إجراء تجارب علمية للطلبة في وحدة الإعاقة السمعية في مركز العين للرعاية والتأهيل في يوم الثلاثاء 17 أبريل 2018  
تم تنظيم الفعالية من قبل كلية العلوم بمشاركة د. إسماعيل الحاطي، أ. أيمن السيد، ود. عبدالواحد الصمدي من قسم الكيمياء

### لجنة التقنية الدائمة لمجلس أبو ظبي للجودة والمطابقة 1 فبراير 2018

د. محمد العزب النقبى عضو في اللجنة الفنية الدائمة - مجلس أبوظبي للجودة والمطابقة.  
الهدف من هذه اللجنة ضمان تطوير وتحديث نموذج ملائم للبنية التحتية للجودة في إمارة أبوظبي.

## براءات الاختراع

### جائزة براءة الاختراع لدول مجلس التعاون الخليجي للبروفيسور ثيس سيمان (قسم الكيمياء) والاستاذ يوسف جاسم



حصل يوسف الجاسم والأستاذ الدكتور ثيس سيمان على براءة اختراع من مكتب براءات الاختراع لمجلس التعاون لدول الخليج العربية عام 2017 عن بحثهم بعنوان " تحويل الطاقة الحرارية إلى طاقة كهربائية".

### جائزة براءة الاختراع الأمريكية للدكتور عادل النجار (قسم الفيزياء)



براءة اختراع حول الكاشف للأشعة دون الحمراء .  
إنّ مادة (GaSb) تكتسب خصائصاً هامّة في مجال الإلكتروني والكهرو ضوئي .  
من خصائص شرائحها ذات السمك ٢-٥ ميكرون أنّ لها حزمة طاقة متنوعة  
في حدود 0.72 إلكترون فولط. براءة الاختراع هذه أوجدت طريقة غير مكلفة لتصنيع هذه السبائك .  
تعتمد طريقة التصنيع على تراكيمات بخارية (PVD) لهذه المادة على شرائح الميكا . أكدت الفحوصات والتجارب المختبرية على نجاح استخدام السبائك ككواشف للأشعة دون الحمراء .

## جائزة أفضل بوستر في أسبوع الابتكار لعام 2018



فاز الطالب بشار هيثم الزحيلي من قسم الكيمياء بالمركز الأول عن أفضل بوستر في أسبوع الابتكار لعام 2018 والذي نظمته كلية الهندسة.

## جائزة الرئيس للتميز المؤسسي

اختيرت كلية العلوم الفائزة بجائزة الرئيس للتميز المؤسسي في فئة الكلية المتميزة.

وفاز السيد نوشاد بوثيا فالابيل من مكتب عميد الكلية بالمركز الرابع في جائزة الرئيس للتميز المؤسسي في فئة الجندي المجهول.

## جوائز التميز لكلية العلوم للعام الجامعي 2017-2018م

أعلنت نتائج الفائزين بجوائز التميز لكلية العلوم للعام الجامعي الحالي 2017-2018 حيث كانت على النحو التالي :  
- فاز أ.د. عمرو أمين (قسم علوم الحياة) بجائزة البحث العلمي ،  
- فاز أ.د. محمد صيام (قسم الرياضيات) بجائزة التدريس ،  
- فاز أ.د. صالح ذاكر (قسم الفيزياء) مع أ.د. خالد الطراييلي (قسم علوم الحياة) بجائزة خدمة الجامعة والمجتمع .

## برنامج منحة الشيخ محمد بن زايد وجامعة نيويورك أبوظبي

شارك الطالب إبراهيم طاهر في برنامج منحة الشيخ محمد بن زايد وجامعة نيويورك أبوظبي  
هذا البرنامج برعاية سمو الشيخ محمد بن زايد وجامعة نيويورك أبوظبي. مدة البرنامج سنة أكاديمية واحدة 2017-2018 حيث تنتهي المنحة في ربيع 2018.  
الهدف من البرنامج هو الخضوع لبعض الدورات التدريبية في (القيادة، التحدث أمام الجمهور، التفكير الناقد والكتابة المقنعة، والسياسة الخارجية الأمريكية). عند اكتمال البرنامج بنجاح سيتم منح الطلاب المشاركين منحة لاستكمال الدراسات العليا.

## بطولة كأس مدير الجامعة لكرة القدم الأولي



فازت كلية العلوم بما في ذلك أعضاء هيئة التدريس، الموظفين والطلاب ببطولة كأس مدير الجامعة لكرة القدم الأولي. أيضا من أعضاء قسم الكيمياء فاز بالمركز الثاني في مسابقة كرة القدم، والمركز الأول في مسابقة شد الحبل خلال احتفالات اليوم الثقافية والرياضية.

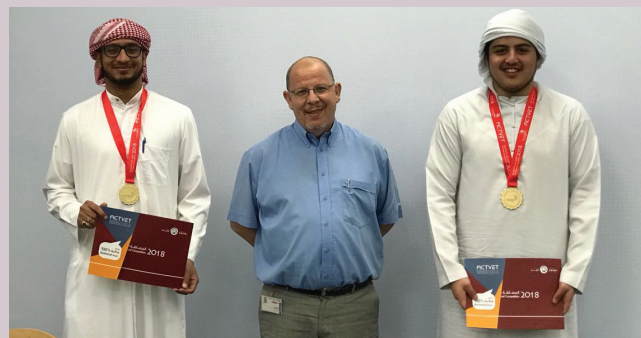
## جائزة المركز الثاني أفضل بوستر في مؤتمر الكويت الخامس للكيمياء

نها السوم، الحاصلة على الماجستير من قسم الكيمياء تحت اشراف الأستاذ الدكتور ثيس ثيمان، حصلت على المركز الثاني عن أفضل بوستر خلال مشاركتها في مؤتمر الكويت الخامس للكيمياء في دولة الكويت في الفترة 12-14 مارس 2018

## الاعتراف بماجستير العلوم في البيولوجيا الجزيئية والتقنيات الحيوية

تم تصنيف ماجستير العلوم في البيولوجيا الجزيئية والتقنيات الحيوية من بين أفضل التخصصات البحثية والعلمية في العالم في جامعة الإمارات العربية المتحدة من خلال برنامج Scholarworks وفقا لترتيب شبكة Digital Commons Network. وقد قام العميد بتكريم جميع أعضاء هيئة التدريس المشاركين في البرنامج.

## الميدالية الذهبية في البرمجة



فاز الطالب حسين على الاسناوي من قسم علوم الرياضيات بالميدالية الذهبية في البرمجة كجزء من مهارات المنافسة الوطنية الإمارات عام 2018 الذي عقد بين 23-25 أبريل 2018 في مركز أبو ظبي الوطني للمعارض .



## الفعاليات

### يوم الكيمياء الضوئية 24 يناير 2018



نظم قسم الكيمياء ندوة بتاريخ 24 أبريل 2018 استضاف فيها متحدثين من فرنسا والجامعة الأمريكية في الشارقة، بدعم من ACS UAE Chapter. وقد تناولت الموضوعات في الندوة آخر ما توصل له العلم في الكيمياء الضوئية. وقد اعتبرت هذه الندوة ضمن سلسلة ندوات الكلية المتميزة.

### ورشة عمل حول مشغل الجبر ، الاحتمال الكمي والتطبيقات المبتكرة 8-7 يناير 2018



في إطار مخطط قسم علوم الرياضيات في كلية العلوم في تنظيم سلسلة من المؤتمرات حول مواضيع مختلفة بما في ذلك النهج المتكامل تجاه العلم والتكنولوجيا من أجل التنمية المستدامة، نظم قسم علوم الرياضيات في فبراير 7 و 8، 2018 ورشة عمل حول عامل الجبر ، الاحتمال الكمي والتطبيقات المبتكرة. وشملت المواضيع الرئيسية الجبر فون نيومان ، C \* - الجبر ، وعمليات ماركوف الكم وتطبيقاتها.

وقد شارك في هذا الحدث من مجموعة باحثين من الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا. كانت ورشة العمل مناسبة للهيئة التدريسية في قسم علوم الرياضيات لبناء التعاون مع المشاركين وبدء المشاريع البحثية مشتركة

## إنجازات أعضاء هيئة التدريس والطلبة

### جائزة خليفة التربوية



فاز أ.د. أسامة الخواجة بجائزة خليفة التربوية في دورتها الحادية عشر للعام 2017-2018 في صنف الأستاذ الجامعي المتميز في البحث العلمي - لقد نال الشرف ليس الفائز فحسب بل كل جامعة الإمارات العربية المتحدة . نشير أيضاً أن قسم الفيزياء في جامعة الإمارات قد نال شرف الحصول على هذه الجائزة لثالث مرة ( في السابق حصل عليها أ.د. نصير تيت عام 2013 وأيضاً أ.د. إيهاب عبيدات عام 2015 ) . منحت الجائزة هذا العام للدكتور أسامة الخواجة تكريماً وعرفاناً بالإسهامات العلمية المتعددة والعديدة في نشر البحوث العلمية خاصة التي نالت العديد من الذكر عند الباحثين الآخرين.

### جائزة سلطان بن علي العويس للإبداع

حصل الدكتور عبد المجيد سيف الخاجة من (قسم علوم الحياة) على المركز الأول عن بحثه " استخدام مستحلب الأسماك والبكتريا النافعة المنتجة لهرمونات النمو النباتية لزيادة نمو نباتات القرم في دولة الامارات " في الدورة الخامسة والعشرين لجائزة سلطان بن علي العويس للإبداع في فئة أفضل بحث لأبناء دولة الامارات في مجال لدراسات التطبيقية - المحور الزراعي أو الغذائي.



حصل الدكتور خالد الطراييلي من (قسم علوم الحياة) على المركز الأول عن بحثه " طريقة مبتكرة جديدة لزيادة إنتاج الوقود الحيوي من نبات الساليكورنيا والمتواجد في دولة الإمارات العربية المتحدة باستخدام البكتريا النافعة التي تعيش داخل جذور النباتات " في الدورة الخامسة والعشرين لجائزة سلطان بن علي العويس للإبداع في فئة أفضل بحث في مجال لدراسات التطبيقية - المحور الزراعي أو الغذائي

## رسائل من أعضاء المجلس الاستشاري

للعلم بكافة تخصصاتها وفروعها أهمية لا تكاد تخفى على أحد؛ إذ نراها واضحة جلية في كل مناحي حياتنا، ولا يكاد يمر يوم دون أن نلاحظ لها أثرا جديدا وأن تفتح أمام أعيننا نافذة جديدة نطل منها على آفاق ما كان لنا أن نراها أو نتوقعها.



وبالإضافة إلى أهمية تطبيقاتها، فهي التي ترتقي بمصادر الإدراك لدينا، وتساعدنا في أن نجيب عما يتنازعنا من فضول حول من نحن؟، من أين أتينا؟، وما هي المشتركات بيننا ككائنات حية؟ فتعرفنا إلى كيفية عمل أجهزتنا الحيوية، وكشفت لنا على أن الكثير من مشاعرنا تتحكم بها مركبات كيميائية غاية في التنظيم وفق ما بُنيت لأجله، إلى أن أوصلتنا إلى فك رموز الشفرة الجينية. كذلك، فهي تجيب عن الأسئلة المتعلقة بالبيئة المحيطة بنا، وكيف تكونت العلاقة معها لنعرف كيف نستفيد منها وكيف نحافظ عليها. وهي أيضا تحفز أفكارنا وخيالنا لتجعلنا ندرك ما لا يمكن إدراكه بمحدودية الحواس لدينا، فحاولنا من خلال أدواتها النظرية والتجريبية لنكتشف المادة والطاقة، فرأينا من خلالها الذرة و مكوناتها وحاولنا فهم العلاقة الأزلية بين المادة والطاقة، فسخرناها لتغطية حاجتنا. وأدخلتنا هذه العلوم إلى متهات هذا الكون فرأينا النجوم في بدء تكونها ووضعها تصورا وإن كان تقريبا لهذا الكون وكيف نشأ وحدود أبعاده.

ولعل كلمة العلم ومشتقاتها من الكلمات التي وردت كثيرا في القرآن، فكانت الآيات التي تتحدث عن الفلك والنجوم والحساب وتأمر في التفكير في خلق السموات والأرض " قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ " ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ " إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ (العنكبوت، 20) و " الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ (آل عمران، 191) وآيات تحث على التفكير في خلق النفس " فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ (الطارق، 5)، وآيات بينت منزلة العلماء " وَمِنْ النَّاسِ وَالْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ " إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ " إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ (فاطر، 28)، كل ذلك حرك أفكار المؤمنين الأوائل وأثار فضولهم وأثار عقولهم فتوحد لديهم الدين بالعلم بشكل غير مسبوق فصار المسجد معبدا وجامعة في نفس الوقت، وانطلقت الحضارة الإسلامية حتى أنارت الدنيا ولا زالت علومها وأفكارها تستند عليها أحدث العلوم حتى يومنا هذا.

ولأن كينونة هذه العلوم لا تقبل إلا الحقائق أو على الأقل البحث عن الحقيقة في توقعاتنا لها والسعي الدائم في محاولة الاقتراب منها، تضعنا هذه المنهجية في الطريق الأمثل لمناقشة جدليات الحياة بمختلف أبعادها، فينعكس ذلك إيجابا على التفاعلات الاجتماعية والسياسية وما يترتب عليها من النواحي الاقتصادية.

كل هذه الأسباب وأكثر، تجعل من دراسة هذه العلوم والاهتمام بها مجالا جذابا للعقول الباحثة عن المعرفة، وواقعا لا مناص عنه لمن أراد أن يواكب الحياة ويلحق بمقدراتها. ومن أبرز ما يميز هذه التخصصات العلمية ما توفره من متعة وتحديات في دراستها وشمولية آفاق العمل للمتخصصين بها، وخاصة في المجالات البحثية التي هي أساس التطوير في كل ما يشهده العالم من ابتكارات.

**سعادة/ سعيد محمد المهيري**  
المدير التنفيذي لقطاع المختبر المركزي  
مجلس أبوظبي للجودة والمطابقة

## اجتماع المجلس الاستشاري



عقد الاجتماع الثاني للمجلس الاستشاري لكلية للعلوم للعام الدراسي 2017-2018 في 6 مايو 2018. واستضاف الاجتماع المختبر المركزي لاختبار الجودة أبو ظبي " ومجلس المطابقة. وناقش الاجتماع العديد من المسائل المتصلة بالتقدم المحرز في الكلية. وقدم عميد الكلية، أ. د. أحمد مراد، الإنجازات الرئيسية للكلية. وأوصى المجلس الاستشاري بالمسار الوظيفي لكل طالب في الكلية.



## رئيس التحرير

د. رانجيت فيجيان (علوم الحياة)

## أعضاء مجلس التحرير

د. بيان الدباغ (الكيمياء)

د. عبد الصمد اتریشان (علوم الرياضيات)

د. نصير تيت (الفيزياء)

د. عثمان عبد الغني (الجيولوجيا)

د. محمود أبوصايمة (الجيولوجيا)

أ. رجاء المسكري (علوم الحياة)

## نواب الطلبة

السيد / حسين جعفر حسن الاسناوي (علوم الرياضيات)

السيدة / هادية عبد الكريم على بامراغا (علوم الحياة)

## الإنتاج

د. رانجيت فيجيان (علوم الحياة)

cos.office@uaeu.ac.ae ✉

http://www.cos.uaeu.ac.ae 🌐

## كلمة رئيس التحرير

كان الفصل الدراسي الثاني عام 2018 فصلا دراسيا حافل للكلية. ونظمت الكلية العديد من الأحداث كجزء من مبادرة عام زايد. أيضا روجت الكلية فاعلية الكلية السعيدة ومبادرات القراءة. وتماشيا مع رؤية الدولة، واصلت الكلية إستضافة عدة ندوات رفيعة والحلقات الدراسية بما في ذلك أحدها عن المريخ. وقد أقيمت علاقات تعاون بحثية جديدة وتم إنشاؤها ببراءات الاختراع، كل منها الاستمرار في إضافة مشرقة لمظلة للكلية. يود فريق التحرير تقديم سايليتس للفصل الدراسي الثاني 2018 و تسليط الضوء على الأحداث الرئيسية والأنشطة والإنجازات التي حققتها كلية العلوم. نأمل أن تستمتع بقراءة هذا العدد بقدر ما كنا نتمتع بإعدادها. ونحن نتطلع إلى مواصلة تقديم الدعم والمساهمات الخاصة بك. الرجاء إرسال ملاحظاتك إلى cos.office@uaeu.ac.ae

د. رانجيت فيجيان

رئيس تحرير , scilights



# سجل النشاطات

المجلد: 2، العدد: 2، يونيو 2018

اجتماع المجلس الاستشاري..... 2  
خدمة المجتمع ..... 5  
أنشطة الاقسام ..... 9  
التغطية الإعلامية ..... 14

رسائل من أعضاء المجلس الاستشاري ..... 2  
إنجازات أعضاء هيئة التدريس والطلبة ..... 3  
أنشطة الكلية ..... 6  
تسليط الضوء على الأبحاث ..... 14

كلمة رئيس التحرير..... 1  
الفعاليات ..... 3  
براءات الاختراع ..... 5  
الأنشطة الطلابية ..... 12