

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى / كلية العلوم

المؤتمر الطلابي الرابع لمناقشة بحوث

التخرج للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧

تحت شعار:

**بحوث طلبتنا بسوح العلم نتاج لانتصارات قواتنا
وحشدنا بسوح الجهاد**

ملخصات البحوث المشاركة في المؤتمر

يوم الخميس الموافق ٢٥/٥/٢٠١٧

في تمام الساعة التاسعة صباحاً

وعلى قاعة الشهيد نكاء عبد الأمير

برعاية
الأستاذ الدكتور عباس فاضل الدليمي
رئيس جامعة ديالى المحترم

وبإشراف
الأستاذ الدكتور تحسين حسين مبارك
عميد كلية العلوم المحترم

اللجنة العلمية:

رئيساً	أ. د. عامر فاضل داود
عضواً	أ. د. صباح أنور سلمان
عضواً	أ. م. د. منذر حمزة راضي
عضواً	أ. م. د. عدوية علي محمود
عضواً	م. د. عاصم أحمد حسن
عضواً	م. د. جمانة وليد صالح

اللجنة التحضيرية:

رئيساً	أ. د. كريم هنيكش حسن
عضواً	أ. م. د. طه محمد حسن
عضواً	أ. م. د. زياد طارق خضير
عضواً	أ. م. د. منذر ظاهر نصيف
عضواً	م. د. صلاح علي حسين
عضواً	م. د. زكريا حسن حميد
عضواً	م. د. وسن باقر علي
عضواً	م. د. ليث عبد اللطيف مجيد
عضواً	أ. أسعد أحمد كامل

سكرتارية المؤتمر:

م. بايولوجي عبد الله سامر

اللجان الفرعية التي أختارت البحوث في الأقسام:

قسم علوم الحياة:

رئيسا	أ. م. د. كريم إبراهيم مبارك
عضوا	أ. م. د. إبراهيم هادي محمد
عضوا	أ. م. د. خزعل ضبع وادي

قسم علوم الرياضيات:

رئيسا	أ. م. د. عدوية علي محمود
عضوا	م. د. ليث عبد اللطيف مجيد
عضوا	م. د. جميل محمود جميل
عضوا	م. م. أسماء خوام عبد الرحمن

قسم علوم الحاسوب:

رئيسا	أ. د. زياد طارق مصطفى
عضوا	م. د. جمانة وليد صالح
عضوا	أ. م. ناجي مطر سحيب
عضوا	م. يحيى محمد حسين
عضوا	م. م. حازم نومان عبد

قسم علوم الكيمياء:

رئيسا	أ. د. عامر فاضل داود
عضوا	م. د. فاضل لفته فرج
عضوا	م. د. خالد شعلان سحاب

قسم علوم الفيزياء:

رئيسا	أ. د. صباح أنور سلمان
عضوا	م. د. جاسم محمد منصور
عضوا	م. زينة محمد علي عباس

قسم جيولوجيا النفط والمعادن:

رئيسا	أ. م. د. كريم حسين خويدم
عضوا	م. د. صلاح علي حسين
عضوا	م. د. عاصم أحمد حسن

أهداف المؤتمر:

- المساهمة في تحقيق رؤيا ورسالة وأهداف الكلية في تخريج باحثين لهم قدرة البحث والتحليل في حل المشكلات.
- تعزيز الدور الميداني التطبيقي للطلاب وبحسب ما تتطلبه معايير الجودة.
- تطوير المهارات العملية للطلبة من خلال البحث العلمي.

محاور المؤتمر:

- علوم الحياة
- علوم الرياضيات
- علوم الحاسوب
- علوم الكيمياء
- علوم الفيزياء
- جيولوجيا النفط والمعادن

• أولاً: الدراسة الصباحية:

Biology			
Sessions 1			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Isolation and Identification of Pathogenic Fungi from Diabetic Patients in Diyala	Farah Khalid Fatima Adnan Thanaa Mahmood	Dr. Anaam Fuad Hussain
	عزل وتشخيص الفطريات المرضية من مرضى السكري في ديالى	فرح خالد ناصر فاطمة عدنان أحمد ثناء محمود مطرود	د. أنعام فؤاد حسين
<p>Abstract:</p> <p>In current study, mycological investigation was carried out for diabetic patients, fifty two samples (include oral swabs, nail clippings fragments, skin scraps, hair and sputum) were collected from forty six patients with Onychomycosis, Dermatormycosis, Aspergillosis, Candidiasis and Mucormycosis (more than one sample for some patients) who attended at Baqubah Teaching Hospital and Al Khalis General Hospital, from January 2017 to April 2017. The samples were collected from different ages ranging from (14 to 80) years old. Samples included both genders (25 were males and 21 were females). The samples were collected from patients suffering from diabetes .</p> <p>This study revealed that from 46 patients, 12(26 %) of them with candidiasis and 12(26%) also with dermatormycosis. Onychomycosis and aspergillosis were in 7(15.2%) for each. While mucormycosis 5(10.8%), cryptococcosis 3(6.5%). In this study, 17 species of fungi were isolated at the species of pathogenic and opportunistic molds and yeasts. Aspergillus was the most abundance genus of molds (5 species) include (Aspergillus flavus, A. niger , A. terrus, A. nidulans and A. fumigatus). A. niger was the highest frequency and occurrence (46.15%). While Candida is the most abundance genus of yeasts (2 species) in addition to Cryptococcus laurentii and Rhodotorula mucilaginosa. C. albicans was the highest frequency and occurrence (81.25%). In addition to the molds Mucor and Rhizopus, Alternaria alternata, Penicillium , Trichophyton rubrum, Trichophyton mentagrophytes and Microsporum audouinii. A new species of molds was recorded for diabetic patients in Diyala in this study, the indoor mold Stachybotrys charatarum had the lowest frequency and occurrence (2.17%).</p> <p>الخلاصة:</p> <p>تم خلال هذه الدراسة جمع ٥٢ عينة لأفراد مصابين بداء السكري اشتملت على (مسحات فم، قطع من الأظافر، قشور جلدية، شعر و قشع) من ٤٦ مريض مصابين بأمراض فطرية اشتملت</p>			

على : الإصابات الفطرية للأظافر و الأمراض الجلدية وداء الرشاشيات وداء المبيضات والفطار العفني (حيث جمعت أكثر من عينه واحده لبعض المرضى). للمرضى الراقدين في مستشفى بعقوبة التعليمي والمستشفى العام في الخالص للفترة من كانون الثاني ٢٠١٧ لغاية نيسان ٢٠١٧ . جمعت العينات من أعمار مختلفة تراوحت بين ١٤ - ٨٠ عاما لكلا الجنسين (٢٥ من الذكور و ٢١ من الإناث) حيث جمعت العينات لمرضى السكري بنوعيه.

أظهرت نتائج الإصابات الفطرية المرتبطة بمرضى السكري لـ ٤٦ مريض ١٢ عزله ((٢٦% لكل من داء المبيضات والإصابات الجلدية . فيما سجلت كل من إصابات الأظافر وداء الرشاشيات نسبة % ١٥,٢ بواقع ٧ عزلات . بينما اصابت الفطار العفني ١٠,٨% والمستخفية الفطرية ٦,٥% . تم الحصول على ١٧ نوع من الفطريات المرضية والإنتهازية من أعفان وخمائر أشتملت على خمسة أنواع تعود لجنس *Aspergillus* تضمنت *Aspergillus flavus, A. niger* , *A. terreus*, *A. nidulans* and *A. fumigatus* هو الأكثر ترددا بنسبة ٤٦,١٥% فيما كانت *Candida* هي أكثر الخمائر ترددا (نوعين) إضافة الى خميرتي *Rhodotorula mucilaginosa* و *Cryptococcus laurentii* حيث كانت خميرة *C. albicans* الأكثر ترددا من باقي الخمائر (٨١,٢٥%). إضافة لذلك تم عزل فطريات أخرى ممرضة تمثلت بـ *Mucor* , *Rhizopus*, *Alternaria alternata*, *Penicillium* , *Trichophyton rubrum*, *Trichophyton mentagrophytes* and *Microsporum audouinii* .

تم عزل نوع جديد من الأعفان *Stachybotrys charatarum* لم يعرف بإصابته لمرضى السكري من قبل في ديالى بواقع عزلة واحدة.

Sessions 2

Time	Projects Title	Students	Supervisors
	The effect of different concentrations of Mercury on the carpfish Mortality by using ornamental fish as an experimental model.	Baraa Othman Suror Aboud Ali Majeed	Assist Prof. Dr. Munther H. Rathi
	تأثير تراكيز مختلفة من الزئبق في نسبة هلاك اصبعيات الكارب باستخدام اسماك الزينة كنموذج تجريبي	براء عثمان جاسم سرور عبود محمد علي مجيد يحيى	أ.م. د. منذر حمزة راضي
Abstract:			
Golden fish were used as an experimental model to study the effect of different concentrations of mercury on the percentage of mortality. The results showed that the percentage of mortality was 100% in the different concentrations (0.075, 0.15 , 0.3) within 120 hours, while no effect was seen during 24 and 48 hours respectively, while the percentage of mortality during 72 (16.66, 16.66, 33.33) % Respectively.			
الخلاصة:			
تم استخدام اسماك الزينة كموديل تجريبي لدراسة تأثير تراكيز مختلفة من الزئبق على نسبة الهلاكات. توصلت التجارب الى ان نسبة الهلاكات كانت ١٠٠% في التراكيز المختلفة (٠,٠٧٥, ٠,١٥, ٠,٣) خلال ١٢٠ ساعة في حين لم يظهر اي تأثير خلال ٢٤ و ٤٨ ساعة على التوالي ، في حين كانت نسبة الهلاكات خلال ٧٢ ساعة (١٦,٦٦ ، ١٦,٦٦ ، ٣٣,٣٣)% على التوالي.			

Sessions 3			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Bacteriological study of Klebsiella spp. isolated from different infections and detection of biofilm formation by three methods	Ghasaq Munther Safa Fahmy Ahmed Turkey	Lecturer: Ansam Dawod Salman
	دراسة بكتريولوجية لبكتريا <i>Klebsiella spp.</i> المعزولة من اصابات مرضية مختلفة و الكشف عن تكوين الغشاء الحيوي بثلاثة طرق	عسق منذر علي صفا فهمي يوسف أحمد تركي أحمد	م. أنسام داود سلمان
<p>Abstract:</p> <p>This study was conducted from the period from 1/10/2016 to 30/3/2017 in Baquba city in Iraq. Sixty seven samples were collected from different infections.</p> <p>The results of bacterial culture on media of MacConkey agar, blood agar, media of Eosin methylene blue, diagnostic phenotypic, biochemical tests, that 10 isolates are belonging to bacteria Klebsiella spp.</p> <p>The results of the investigation of some virulence factors of Klebsiella , that all isolates surrounded by capsule, and incapable of producing the hemolysine enzyme, while all isolates the ability to produce the urease enzyme, and productivity isolates of Bacteriocin has amounted to 30%.</p> <p>The ELISA method was considered to be superior to tube method and congo red agar method for detection of biofilm. From the total of 10 clinical isolates, ELISA method detected 80%.</p> <p>All isolates showed pattern of multiple drug resistance towards 8 antibiotics, as were all isolates (100%) were resistance to antibiotic Ampicillin, while most of the isolates were sensitive to Amikacin and Ciprofloxacin, and varied resistance ratio for the rest of antibiotics.</p> <p style="text-align: right;">الخلاصة:</p> <p>اجريت هذه الدراسة للفترة من ١/١٠/٢٠١٦ الى ٣٠/٣/٢٠١٧ في مدينة بعقوبة في العراق. جمعت ٦٧ عينة من اخماج مختلفة.</p> <p>وجد ان نتائج الزرع البكتيري على اوساط الماكونكي و اكار الدم و وسط Eosin methylene blue و التشخيص المظهري و الفحوصات الكيموحيوية ان ١٠ عزلات تعود لبكتريا Klebsiella.</p> <p>اوضحت نتائج التحري عن بعض عوامل الظراوة لبكتريا Klebsiella، ان العزلات جميعا محاطة بمحفظة، و غير قادر على انتاج الهيمولايسين، بينما اظهرت جميع العزلات لها القابلية على انتاج انزيم اليوريز، اما انتاجية العزلات للبكتريوسين فقد بلغت نسبتها ٣٠%.</p> <p>اعتبرت طريقة الاليزا الافضل في الكشف عن انتاج الغشاء الحيوي من طريقتي (طريقة الانابيب و طريقة اكار احمر الكونكو). من بين ١٠ عزلات طريقة الاليزا كشفت ان ٨٠% منها نتجة للغشاء الحيوي.</p> <p>اظهرت جميع العزلات نمط المقاومة المتعددة تجاه ٨ مضادا حيويا و بنسبة ١٠٠% لمضاد الامبسيلين، في حين كانت معظم العزلات حساسة لمضادي الاميكان و سيبروفلاكسين، و تفاوتت نسبة المقاومة لباقي المضادات.</p>			

Mathematics			
Sessions 4			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Mathematical Model and solution Method for Radioactive Decay problem with Medical Applications	Ali Saud Ali Abbas Ghassan Abd UL-kareim	Assist Prof. Dr. Adawiya Ali Mahmood
	نموذج رياضي وطريقة حل لمسألة تحليل النشاط الإشعاعي مع تطبيقات طبية	علي سعود علي عباس غسان عبدالكريم	أ.م. د. عدوية علي محمود
<p>Abstract:</p> <p>In this search, we present radioactivity how unstable nuclei can decay and give mathematical model for the radioactive decay problem.</p> <p>This mathematical model is solved by using ordinary differential equation. also, in this search we present biological effects and medical applications for radioactivity and radioisotopes.</p> <p>الخلاصة:</p> <p>في هذا البحث نقدم مسألة تحليل المواد النشطة اشعاعيا ذات النواة غير المستقرة ونعطي نموذج رياضي لهذه المسألة.</p> <p>تم حل النموذج الرياضي باستخدام المعادلات التفاضلية الاعتيادية. أيضا في هذا البحث نقدم التأثيرات البيولوجية والتطبيقات الطبية للمواد النشطة اشعاعيا والنظائر المشعة.</p>			
Sessions 5			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	The Structure Of Minimal left (right) Ideals In Topological Semigroup	Nuha Farhan Mansour Doaa Gamal Hussain	Dr. Lieth Abd Al-lateef Majed
	بنية المثاليات اليمنى واليسرى في شبه الزمرة التوبولوجية	نهى فرحان منصور دعاء جمال حسين	د. ليث عبد اللطيف مجيد
<p>Abstract:</p> <p>We looked for a semigroup idea in which we presented basic concepts of a semigroup and we explained the number of definitions and basic facts that we needed. In idempotent subgroup and ideal we explained the concept of left (right) ideal and also the concept of minimal left (right) ideal. In this research we have introduced a number of new concepts and questions to be a new beginning for anyone who wishes to research in this field.</p> <p>الخلاصة:</p> <p>بحثنا عن موضوع شبه الزمرة قدمنا فيه مفاهيم اساسيه عن شبه الزمره ، وقد وضعنا عددا من التعاريف والحقائق الاساسيه التي نحتاج اليها. درسنا فيه Idempotent subgroup and ideal الذي وضعنا فيه مفهوم (left(right)ideal) وايضا مفهوم (minimal left(right)ideal). فقد طرحنا في هذا البحث عددا من المفاهيم الجديده والمسائل لتكون بدايه جديده لكل من يرغب في البحث في هذا المجال.</p>			

Sessions 6			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Analysis of the correlation of courses using Spss program	Mustafa Ali Bakki Zaid Wasam Hamid	Assistant Lecturer: Hudu Amer Abd AL-Amir
	تحليل ارتباط المقررات الدراسية باستخدام برنامج SPSS	مصطفى علي بكي زيد وسام حميد	م. م. هدى عامر عبد الأمير
<p>Abstract:</p> <p>The process of finding the correlation coefficient of the important subjects remains despite the great number of researches and studies. Linear correlation coefficient is measure of the strength of the linear relationship between two variables and a correlation coefficient was found using statistical program Spss. which is a set of statistical packages and many programs are widespread and used and was studied by the same graduates of the Department of Mathematics for the academic year. A total of 40 students were taken and a group of courses were taken for all stages to study the strength of the correlation between them. He found that the analysis is more related to the rest of the materials.</p> <p style="text-align: right;">الخلاصة:</p> <p>تبقى عملية إيجاد معامل الارتباط من الموضوعات المهمة على الرغم من كثرة ما كتب عنها من خلال البحوث والدراسات وان معامل الارتباط الخطي هو مقياس لقوة العلاقة الخطية بين متغيرين وتم إيجاد معامل الارتباط باستخدام البرنامج الإحصائي (Spss). والذي هو مجموعة من الحزم الإحصائية ومن أكثر البرامج انتشاراً واستخداماً وتم دراسة عينة من خريجي قسم علوم الرياضيات للعام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥ عبارة عن ٤٠ طالب وتم اخذ مجموعة من المقررات الدراسية لكافة المراحل لدراسة قوة الارتباط بينها فوجد ان التحليل الدالي هو الأكثر ببقية المواد.</p>			
Computers			
Sessions 7			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Scientific Promotion System	Hamid Talib Zaidan Riyadh Qassim Mohammed	Assistant Lecturer: Ali Hussein Fadel
	نظام الترقية العلمية	حامد طالب زيدان رياض قاسم محمد	م. م. علي حسين فاضل
<p>Abstract:</p> <p>In this project we refer to the role of information technology in the academic system and Turning to information and communication technology The aim of information system to admission, registration, result processing and Upgrade in universities using computer software based online Upgrade system is to improve the quality and accuracy of information provided to all involved as well as assisting universities in compiling and reporting information, making work lesser for the management Security: Users give their password or access only to the type of information they need to know</p>			

and determine the powers of the candidate or applicant and determine the period allowed. It consists of an information management system and includes a decision support system and an executive support system. Where programming languages and design have been used in this work which include JavaScript, CSS, HTML, VB.NET, SQL Database, JQuery. So as to give the format and programming required.

الخلاصة:

في هذا المشروع نشير إلى دور تكنولوجيا المعلومات في النظام الأكاديمي والانتقال إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والهدف من نظام المعلومات للقبول والتسجيل وتجهيز النتيجة والترقية في الجامعات باستخدام برامج الكمبيوتر على شبكة الإنترنت نظام الترقية هو تحسين نوعية ودقة المعلومات المقدمة لجميع المشاركين وكذلك مساعدة الجامعات في تجميع المعلومات والإبلاغ عنها، مما يجعل العمل أقل للإدارة والجهد المبذول .
الأمن: المستخدمين إعطاء كلمة المرور الخاصة بهم أو الوصول فقط إلى نوع المعلومات التي يحتاجون إلى معرفتها وتحديد صلاحيات المرشح أو مقدم الطلب وتحديد الفترة المسموح بها. وهو يتألف من نظام إدارة المعلومات ويشمل نظام دعم القرار ونظام الدعم التنفيذي. حيث تم استخدام لغات البرمجة والتصميم في هذا العمل والتي تشمل: (CSS,HTML.VB.NET,SQL Database , JQuery) وذلك لإعطاء الشكل والبرمجة المطلوبة.

Sessions 8

Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Documentary Guide Electronic Registration	Ikhlas Muthana Turkey Manal Hussein Hamad	Assistant Lecturer: Raja Ahmed
	صحة صدور قيد إلكتروني	إخلاق مثنى تركي منال حسين حمد	م.م. رجاء أحمد

Abstract:

The world is living now in a new world revolution, information revolution which is connecting with technology information age and the center of the world moved from revolution in to knowledge.

Today, the human societies base on knowledge on ton wealth, then the knowledge became the center of progress and extensive information dos not mean anything if society cannot used these information wisely.In this project, document guide was proposed to support the directives of Diyala University in providing the best services to citizens.

The document guide electronic registration is a site designed using the language of Asp.net with c# has been linked to the SQL database to store the results. The system has two important part access of university colleges and the access of departments or ministries.

The first section is used by university colleges Where each person has a mandate in this college finds the official books and attachments and after the ratification of these books are sent a response to the section of the request.

The second section contains a special electronic link to the department of the request of the request of each ministry or department to send a request to the document guide to the Department of his request.

الخلاصة:

يعيش العالم الآن في عصر ثورة جديدة، ثورة المعلومات التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتكنولوجيا عصر المعلومات وانتقل مركز ثقل العالم من ثورة المعلومات الى ثورة المعرفة. في الوقت الحاضر تقسم المجتمعات البشرية على اساس المعرفة وليس المعلومات، حيث أن المعرفة هي محور التقدم لذلك فإن المعلومات الوفيرة اصبحت شيئاً لا قيمه لها في المجتمع لا يحسن استخلاص ما تحتويه هذه المعلومات من مفاهيم وعلاقات لذلك اصبح من ضروري تقديم نظم معلومات تكون كافيته لتلبية متطلبات المستخدم.

في هذا المشروع، تم اقتراح نظام القيد الإلكتروني لدعم توجيهات جامعة ديالى في تقديم أفضل الخدمات للمواطنين. صفة صدور القيد الإلكتروني هو موقع مصمم باستخدام لغة Asp.net مع #c تم ربطها بقاعدة بيانات sql لتخزين النتائج. ويقسم النظام الى قسمين القسم الاول خاص بكليات جامعهه والقسم ثاني متاح للدوائر والوزارات. يتم استخدام القسم الأول من قبل كليات الجامعة حيث أن كل منتسب في هذه الكلية لديه صلاحية ، يمكن له الدخول ليجد الكتب الرسمية والمرفات وبعد التصديق على هذه الكتب يتم إرسال رد قسم شؤون الطلبة. أما القسم الثاني يضمن بريد الكتروني متاح للجميع وهو خاص بقسم شؤون حيث لهم امكانيه تحديث هذا الرابط ويتم من خلاله ارسال طلب صفة صدور من جهة خارجيه الى قسم شؤون الطلبة.

Sessions 9

Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Administrative Follow-up System	Karrar Mohsin Bilal Khaled	Dr. Jumana Waleed
	نظام المتابعة الإدارية	كرار محسن بلال خالد	د. جمانة وليد

Abstract:

There is no doubt that the traditional administrative work prevailing now is characterized by many administrative complications, because it often requires the approval of more than one administrative authority on the work required and the performance of administrative work in the traditional way consumes very large quantities of paper, documents and clerical tools, which often be liable to loss, damage or oblivion. This research came as part of the e-governance project that the University of Diyala is seeking to implement.

The e-governance project aims to improve the performance of the university's institutions in a way that saves time, effort, costs and shortening the administrative procedures by automation the work of these institutions in partnership with the Department of Computer Science at the College of Science and Computer Engineering Department at the College of Engineering. This research aims to establish a system that works within a network of computers for storing and following up the official books received by the Student Affairs Department in the Department of Scientific Assistant in the presidency of the University of Diyala.

The follow-up of the received books are done by registration of the dates - from registration of the book until the completion of the proceedings of the book and sent to the concerned authority - and each book is registered and addressed to a division of the Department of Student Affairs within an agreed period of time so that the book does not take long or get Forgotten.

The system was created using the (Visual Basic 6.0) programming language and with smooth and uncomplicated interfaces to make it easier to work on, and using (Microsoft Access) to create the system databases.

الخلاصة:

مما لا شك فيه ان العمل الإداري التقليدي السائد الآن يتسم بالعديد من التعقيدات الإدارية وذلك لأنه يحتاج في معظم الأحيان إلى موافقة أكثر من جهة إدارية على العمل المطلوب فضلا عن أن أداء الأعمال الإدارية بالطريقة التقليدية يستهلك كميات كبيرة جدا من الأوراق والمستندات والأدوات الكتابية والتي غالبا ما تكون معرضة للضياع او التلف او النسيان.

ضمن سعي جامعة ديالى الى تطبيق مشروع الحوكمة الالكترونية جاء بحثنا هذا كجزء من هذا المشروع . يهدف مشروع الحوكمة الالكترونية الى الارتقاء بالأداء الوظيفي للمؤسسات التابعة للجامعة بطريقة فيها توفير للوقت، والجهد، والتكاليف و اختصار الإجراءات الإدارية عن طريق أتمتة عمل هذه المؤسسات بالشراكة مع قسم علوم الحاسوب في كلية العلوم و قسم هندسة الحاسوب في كلية الهندسة.

يهدف بحثنا هذا الى انشاء نظام يعمل ضمن شبكة من الحواسيب لأجل خزن و متابعة الكتب الرسمية الواردة الى قسم شؤون الطلبة في دائرة المساعد العلمي في رئاسة جامعة ديالى. تكون متابعة الكتب الواردة عن طريق تسجيل التواريخ - من تسجيل الكتاب الى حين إنهاء إجراءات الكتاب وإرساله الى الجهة المعنية - وكل كتاب يسجل و يعنون الى شعبة من شعب قسم شؤون الطلبة و ضمن مدة زمنية متفق عليها لكي لا يستغرق الكتاب مدة طويلة او يذهب في طي النسيان. تم إنشاء النظام باستخدام لغة البرمجة (فيجوال بيسك ٦,٠) و بواجهات سلسلة و خالية من التعقيدات لأجل تسهيل العمل على النظام و كذلك باستخدام برنامج (مايكروسوفت اكسس) لإنشاء قواعد البيانات الخاصة بالنظام.

Chemistry

Sessions 10

Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Extraction dyes from natural plants and use them in dyeing textile	Amany Abdulateef Asad Asraa Mohammed Karem Hala Ali Lateef	Assist Prof. Dr. Ahmed Najem Abd
	إستخلاص الأصباغ من النباتات الطبيعية واستخدامها في صباغة الأنسجة	أماني عبد اللطيف أسد أسراء محمد كريم هالة علي لطيف	أ.م.د. أحمد نجم عبد
<p>Abstract:</p> <p>Plant dyes and method of using them in dyeing natural and industrial (cotton) and natural and industrial (wool) was studied.</p> <p>Two plants were chosen to extract dyes olive and beetroot .yarn dyeing method was used in this research first of all the wool and cotton yarn was mordant with alum , then the dyeing solution was prepared , after that the wool and cotton yarn are submerged in to dye bath. At the end of dyeing process three tests were carried out to measure dyes fastness against the external conditions. The first test was the fastness to wards light , the second test was the fastness to wards perspiration and third test was the fastness to wards laundering the results did show that dyes of cotton (natural and</p>			

industrial) had higher fastness than dyes of wool (natural and industrial) had lower fastness other dyes from this it is clear that plants dyes don't have equal fastness to wards all external conditions . never the less ,we can still consider (fast dyes) is used for dyes that are fast to wards the conditions which they exposed to when in use.

الخلاصة:

دراسة الاصبغ النباتية وطريقة استعمالها في صباغة القطن (الطبيعي والصناعي) والصوف (الطبيعي والصناعي) وتم اختيار نباتين هما (الزيتون والشمندر) وقد استعملت طريقة صباغة خيوط الصوف والقطن في هذا البحث حيث ثبتت الخيوط اولاً بالشب ثم حضر محلول الصباغة وبعدها غمرت الخيوط في حمام الصباغة وبعد الانتهاء من عملية الصباغة اجريت ثلاث اختبارات لقياس ثبوتية الاصبغ اتجاه العوامل الخارجية وهذه الاختبارات هي:

- اولاً:- اخبار ثبوتية الصبغة اتجاه الضوء
- ثانياً:- اختبار ثبوتية الصبغة اتجاه العرق
- ثالثاً:- اختبار ثبوتية الصبغة اتجاه الغسل

واوضحت النتائج ان القطن الطبيعي والصناعي كانت الاكثر ثبوتية اما الصوف الصناعي والطبيعي كانت الاقل ثبوتية وبهذا يتبين ان الاصبغ النباتية ليس لها ثبوتية متساوية تجاه جميع العوامل الخارجية لكن نستطيع القول انها اصبغ ثابتة الان هذا المصطلح يطلق على الاصبغ التي تكون ثابتة الصبغة اتجاه العوامل والظروف التي تكون معرفة لها عند الاستعمال.

Sessions 11

Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Synthesis of Some new tetrazole derivatives and study their antibacterial activity	Israa Asaad Rusul Abd- alrahuman Ebtehal Majed	Assistant Lecturer: Wijdan Amer Ibrahim
	تحضير بعض مشتقات التيترازول الجديدة ودراسة الفعالية البايولوجية لها	إسراء أسعد رسل عبد الرحمن إبتهاال ماجد	م.م. وجدان عامر إبراهيم
	<p>Abstract:</p> <p>The schiff bases , Azide , Tetrazole are very important compounds used in biological and industrial fields. In this research we prepared five compounds according to the scheme below.</p> <p>The synthesized compounds have been characterized by some spectroscopic methods such as (FT-IR) and (1H-NMR) and determination of their physical properties such as melting points.</p> <p>الخلاصة:</p> <p>ان قواعد شيف ومركبات الازايد والتيترازول هي مركبات مهمة ولها مجال واسع في الفعالية البايولوجية فمركبات التيترازول المحضرة وجد ان انها مضادة لنوعين من البكتريا المسببة لعدد من الامراض وقد تم تشخيص هذه المركبات بواسطة اجهزة حديثة كجهاز الاشعة تحت الحمراء وطيف الرنين المغناطيسي وقياس الفعالية البايولوجية لها اضافة الى الخواص الفيزيائية الاخرى كدرجة الانصهار.</p>		

Sessions 12			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Spectrophotometric Determination of Chlorpromazine Hydrochloride by using Prussian blue Complex	Ali Raad Jadane Karrar Hakman	Dr. Sahar Rihan Fadhel
	التقدير الطيفي لعقار الكلوربرومازين هيدروكلورايد باستخدام معقد الزرقة البروسية	علي رعد جدعان كرار حكمان	د. سحر ريحان فاضل
<p>Abstract:</p> <p>This research aims to develop new spectrophotometric analytical method to determine drug compound chlorpromazine hydrochloride by reaction it with ferric chloride in presence potassium ferric cyanide in acid median to formation of Prussian blue complex to determine it by UV-VIS spectrophotometric at 526nm. The variables that affect the completion of reaction have been carefully optimized. Beer's law is obeyed over the concentration range of (2-30 $\mu\text{g.mL}^{-1}$) with a molar absorptivity of $3.4200 \times 10^4 \text{ L.mol}^{-1}.\text{cm}^{-1}$. The limit of detection was $0.5703 \mu\text{g.mL}^{-1}$.</p> <p>The proposed method has been applied successfully to the determination of chlorpromazine hydrochloride in tablet pharmaceutical preparations.</p> <p>الخلاصة:</p> <p>تم تطوير طريقة تحليلية طيفية جديدة لتقدير المركب الدوائي كلوربرومازين هيدروكلورايد بتفاعله مع كلوريد الحديدك بوجود الكاشف سداسي سيانو حديدات (III) البوتاسيوم في محيط حامضي وتكوين الزرقة البروسية لتقديرها بمطيافية امتصاص الاشعة فوق البنفسجية والمرئية عند طول موجي ٥٢٦ نانومتر.</p> <p>درست العديد من العوامل التي تؤثر في اكمال التفاعل بدقة للحصول على الظروف الفضلى للتفاعل منها، حجم حامض الكبريتيك بتركيز ١٠ مولاري، بلغت كمية الحامض المستهلكة في تقدير العقار ٢,٥ مل، حجم الكاشف $(\text{K}_3\text{Fe}(\text{CN})_6)$ حيث بلغ حجم الكاشف ٢,٥ مل، حجم (FeCl_3) بلغ حجم كلوريد الحديدك ١,٥ مل. تم اختيار وتثبيت درجة الحرارة عند ٤٠ درجة مئوية بزمن تفاعل ١٥ دقيقة.</p> <p>لقد انطبق قانون بير ضمن مدى من التراكيز ما بين (٢ - ٣٠) مايكروغرام.مل-١. حيث اعطت امتصاصيه مولارية تقدر $3,4200 \times 10^4$ لتر.مول-١.سم-١. لقد كان حد الكشف مساويا لـ ٠,٥٧٠٣ مايكروغرام.مل-١. تم تطبيق الطريقة المقترحة بنجاح في تقدير الكلوربرومازين هيدروكلورايد في مستحضرات الحبوب الصيدلانية.</p>			
Physics			
Sessions 13			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Preparation and Study of CZTS Thin Films by Chemical Spray Pyrolysis Method	Rafel Ali Abdullah	Prof. Dr. Nabeel A. Bakr
	تحضير ودراسة أغشية CZTS الرقيقة بطريقة التحلل الكيميائي الحراري	رفل علي عبد الله	أ.د. نبيل علي بكر
<p>Abstract:</p> <p>In this study, $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ (CZTS) thin films have been prepared by chemical spray pyrolysis method on clean glass substrates heated at 400 oC. The structural properties of the prepared thin films have been studied using XRD technique which indicates that the films were polycrystalline in nature having tetragonal structure with the preferred orientation of (112). The</p>			

crystallite size was estimated by Scherrer's method and it was found to be around 25.4 nm.

The Optical properties of the prepared films have also been studied by recording the absorption and transmission spectra in the wavelength range of 300-900 nm.

The energy gap of the allowed direct electronic transition was estimated and found to be equal to 1.74 eV. The optical constants including (absorption coefficient, real and imaginary parts of dielectric constant) were also calculated as a function of photon energy. Refractive index and extinction coefficient were estimated as a function of wavelength.

From the results, it was concluded that the prepared film is a good candidate for using it as an active absorber layer in solar cells applications.

الخلاصة:

تم في هذه الدراسة تحضير أغشية Cu_2ZnSnS_4 (CZTS) الرقيقة بطريقة التحلل الكيميائي الحراري على قواعد زجاجية نظيفة ومسخنة عند درجة حرارة (٤٠٠ C). درست الخواص التركيبية لهذه الأغشية باستخدام تقنية حيود الأشعة السينية (XRD) التي أظهرت أن الأغشية المحضرة كانت ذات تركيب متعدد التبلور ومن النوع الرباعي وبالاجاه السائد (١١٢). وتم حساب الحجم البلوري بطريقة شيرر وكان بحدود ٢٥,٤ nm.

كما تم دراسة الخصائص البصرية للأغشية من خلال تسجيل طيفي النفاذية والامتصاصية ولمدى الأطوال الموجية (٣٠٠-٩٠٠ nm).

تم حساب فجوة الطاقة البصرية للانتقال الإلكتروني المباشر المسموح والتي كانت بحدود (١,٧٤ eV). وتم حساب الثوابت البصرية للأغشية المحضرة والتي تضمنت (معامل الامتصاص وثابت العزل بجزئيه الحقيقي والخيالي) كدالة لطاقة الفوتون ومعامل الانكسار ومعامل الخمود كدالة للطول الموجي. وقد بينت النتائج امكانية استخدام الغشاء المحضر كطبقة ماصة فعالة في الخلايا الشمسية.

Sessions 14

Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Study Dielectric constant of epoxy composite reinforcement of glass fiber and Nano Alumina particles as a hybrid composite	Ghassan K. Madre	Assistant Lecturer: Hind W. Abdulla
	دراسة ثابت العزل الكهربائي لمتراكبات الايبوكسي المدعم بالاياف الزجاج المنتظم ودقائق الالومينا النانوية كمتراكب هجين	غسان قاسم مردي	م. م. هند وليد عبد الله
	<p>Abstract:</p> <p>In this research a study of the effect of addition nano Alumina particular as hybrid material on epoxy composite as a matrix material reinforcement fiber glass woven on dielectric properties represented by dielectric constant as a function of frequency.</p> <p>Hand – lay up method was used to fabricate epoxy composite reinforced of fibers and hybrid composite (fiber glass-Nano Alumina particles size (20-30 nm) with volume fraction 25% for all samples So that the percentage of Nano alumina particles 0.5% from hybrid composite.</p> <p>The dielectric properties represented by dielectric constant as a function of frequency have also been studied by recording the LCR meter, where the results showed dielectric constant values decrease with increase of frequency</p>		

for all samples , hybrid composite has highest values of dielectric constant compare with other samples ,this is due to increased ionic polarization.

الخلاصة:

تم في هذا البحث دراسة تأثير اضافة دقائق الالومينا كمواد هجينة على مترابكات الايبوكسي كمادة اساس والمدعم بألياف الزجاج المنتظمة على الخواص الكهربائية العزلية متمثلة بثابت العزل الكهربائي كدالة للتردد.

وقد تم استخدام طريقة التشكيل اليدوي لتصنيع مترابكات من الايبوكسي المدعمة بألياف وكذلك المدعمة بمترابكات هجينة (الياف زجاج - دقائق الالومينا النانوية ذات الحجم الحبيبي (٢٠-٣٠ nm) وبكسر حجمي ثابت ٢٥% لكل العينات بحيث كانت نسبة دقائق الالومينا النانوية ٥,٥% من المترابك الهجين.

تم اجراء الفحوصات الكهربائية متمثلة بقياس ثابت العزل الكهربائي كدالة للتردد وذلك من خلال جهاز LCR حيث اظهرت النتائج ان قيم ثابت العزل تقل بزيادة التردد لجميع العينات المفحوصة كما وكانت العينات الهجينة اعلى قيم لثابت العزل مقارنة مع بقية العينات ويرجع سبب ذلك لزيادة الاستقطاب وانتشار دقائق الالومينا النانوية بين سلاسل البوليمر .

Sessions 15

Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Preparation and study of some physical properties of composite (polymer-metal salt).	Nidaa Yousif Amrallah Fatima Ahmed Hassan	Prof. Dr. Sabah Anwer Salman
	تحضير ودراسة بعض الخصائص الفيزيائية لمترابك (بوليمر-ملح معدني)	نداء يوسف أمر الله فاطمة أحمد حسن	أ.د. صباح أنور سلمان
<p>Abstract:</p> <p>The pure films of polymer (polyvinyl alcohol (PVA)) and filled with iron Chloride (FeCl₂) have been prepared by using casting technique. The thickness of the prepared films are (160) μm. The optical properties of pure and filled films with iron Chloride (FeCl₂) of polymer (polyvinyl alcohol (PVA)) were studied. the optical properties Included on transmittance, absorption coefficient, refractive index, extinction coefficient and real and imaginary parts of dielectric constant were studied. It was found that all these parameters were affected by filler.</p>			
<p>الخلاصة:</p> <p>تم تحضير أغشية البوليمر (PVA) النقية والمشوبة بكلوريد الحديد (FeCl₂) بطريقة الصب مستخدمين قوالب زجاجية، حيث كان سمك الاغشية المحضرة (١٦٠ μm). تم دراسة الخصائص البصرية لأغشية البوليمر (PVA) النقية والمشوبة بكلوريد الحديد (FeCl₂) وقد اشتملت الخصائص البصرية على قياس كل من (النفاذية، معامل الامتصاص، فجوة الطاقة البصرية، معامل الانكسار، معامل الخمود وثابت العزل بجزئيه الحقيقي والخيالي). لوحظ ان كافة الثوابت البصرية هذه قد تأثرت بعملية التشويب. يتمتع الغشاء المصنوع بمواصفات تؤهله لاستخدامات بصرية كثيرة.</p>			

Geology			
Sessions 16			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Geoelectrical Engineering Study in College of Science Site Diyala University	Hisham Farouk Aziz	Assist Prof. Dr. Munther Dhahir Nsaif
	دراسة جيوكهربائية هندسية في موقع كلية العلوم جامعة ديالى	هشام فاروق عزيز	أ.م.د. منذر ظاهر نصيف
<p>Abstract:</p> <p>2D ERT technique was used at Diyala university site. Wenner, and Wenner- Shlumberger arrays were applied near the building of physics dept.(B3) to delineate sediments distribution and depth of ground water level. The results showed two geoelectric zones , surface layer zone which characterized by lateral variations in resistivity values , and ground water zone which characterized by low resistivity values (less than 2 ohm.m). The depth of ground water at the study area was about 1.1 m. Dipole-Dipole array was used to detect the buried pipes near the students' restaurant site . The results showed that the electrical resistivity method was able to detect the buried pipes due to the high resistivity contrast between these structures and the surrounding soil. The results demonstrated that 2D ERT, as a non invasive and cost effective technique can be adopted for engineering purposes.</p> <p style="text-align: right;">الخلاصة:</p> <p>استخدم أسلوب المسح الكهربائي ثنائي الأبعاد في موقعين مختلفين ضمن جامعة ديالى ، الموقع الأول كان في بناية كلية العلوم B3 ، استخدم فيه ترتيب فنر و فنر-شلمبرجر لدراسة توزيع الرواسب ومعرفة عمق المياه الجوفية في منطقة الدراسة . يقع الموقع الثاني خلف النادي الطلابي استخدم فيه ترتيب Dipole -Dipole فوق أنبوب مدفون معروف الأبعاد لدراسة إمكانية تطبيق الطريقة الكهربائية في استكشاف الأجسام المدفونة . أظهرت نتائج التفسير في الموقع الأول وجود نطاقين جيوكهربائيين ، يمثل النطاق الأول ترسبات الطبقة السطحية التي تمتاز بتغير جانبي في قيم مقاومتها النوعية تتراوح بين (١٠ - ٧٥ اوم.متر) والتي يصل سمكها الى من ١,١ متر تقريباً ، اما النطاق الثاني فيمتاز بانخفاض قيم مقاومته النوعية والتي تصل الى اقل من ٢ اوم.م ويمثل نطاق المياه الجوفية في منطقة الدراسة والذي يشمل الترسبات الطينية الحاوية على المياه الجوفية والتي تختلف فيها نسبة الأملاح ، إما في الموقع الثاني فقد تم تحديد شكل وإبعاد الأنبوب المدفون بصورة واضحة مما يدل على فعالية الطريقة الكهربائية وأسلوب المسح الثنائي الأبعاد في الدراسات الهندسية قبل وبعد بناء المنشآت الهندسية .</p>			

Sessions 17			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	HEAVY METALS CONCENTRATION IN SEDIMENTS OF TIGRIS RIVER, BAGHDAD CITY, IRAQ	Abdullah Mazin Abd Al-Raheem Hassanein Abbas mohammad Ismail Ahmed Ibraheem	Assist Prof. Dr. Kareem Hussein Khweedm
	دراسة تراكيز العناصر الثقيلة في رواسب نهر دجلة، مدينة بغداد، العراق	عبدالله مازن عبدالرحيم حسنين عباس محمد إسماعيل أحمد إبراهيم	أ.م.د. كريم حسين خويدم
<p>Abstract:</p> <p>The aim of this study is to study the probability of sediments contamination of Tigris River within Baghdad City . 12 sediments samples are collected from 12 stations along Tigris River in Baghdad City. These samples are analyzed for (4) selected heavy metals (Pb ,Zn ,Cd ,Cu) . The result show that there is an increasing in the concentration of (Cd,Pb) whereas the concentration of (Cu,Zn) are within standard limits in the sediments .</p> <p>الخلاصة:</p> <p>ان الهدف من هذه الدراسة هو معرفة ودراسة احتمالية وجود تلوث للرواسب في نهر دجلة داخل مدينة بغداد. تم جمع ١٢ عينة رواسب من ١٢ محطة على طول مجرى النهر في نطاق معين ضمن مدينة بغداد. تم تحليل ٤ عناصر ثقيلة (رصاص، زنك، نحاس، كاديوم) لكل عينة. أظهرت نتائج التحليل العينات وجود زيادة في تركيز عنصري الكاديوم و الرصاص بينما تراكيز عنصري النحاس و الزنك فقد كانت ضمن حدود المسموح بها في الرواسب .</p>			
Sessions 18			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	THE STUDY OF MICROTTECTONIC FEATRURES ASSOSSIATED WITH SOME FAULTS, IN DOKAN KOSRAT ANTICLINE	SAIF SAAD KHAWLA TALAL HIBA TAHA	Prof. Dr. MUNTHER ALI TAHA
	دراسة الظواهر المايكروتكتونية المصاحبة لبعض الفوالق المعكوسة في دوكان، طية كوسرت	سيف سعد جاسم خولة طلال هاشم هبة طه جواد	أ.د. منذر علي طه
<p>Abstract:</p> <p>Kosrat Anticline structure in northeastern part of Iraq has been studied from structural and tectonic points of view, Study area is located within the high folded zone of the Zagros Fold Thrust Belt in northeast of Iraq. at the southwestern limb of Kosrat anticline near some seasonal streams at coordinates 35 58.302 N 44 54.212 E.</p> <p>The strike of the strata are of NW-SE direction in accordance with the main trend of Zagros folds. The exposed rocks of the studied region range in age from Lower Cretaceous up to the upper cretaceous, comprising by Qamchuqa, Kometan, Shiranish, Formations.</p>			

The studied features such as major and minor faults, joints, tension gashes, stylolites and echelon tension gashes were measured and described at eight stations to find σ_1 , σ_2 and σ_3 at each station and then to find the main stresses that effected the study area.

The area was affected by three phases of stress, the first was NE-SW and the second was N NW- S SE then NE-SW again, σ_1 trend for first phase was 030-070, 329-000 for the second phase and 030-070 for third phase.

The joints that have been measured in the area are of AC joint which are parallel to σ_1 that formed the fold, and conjugated joints of (hko) type with acute angle about b which were related to the second phase.

The finger chips were be existed in Shiranish Formation is a good indicator for the direction of σ_3 which is 055 and they indicate the approachment of the magnitude of σ_2 to σ_1 .

The direction of σ_1 from the smaller features such as minor faults is 030. This direction is in accordance with σ_1 that formed the major faults which is also 030, and hence σ_1 of the bigger features indicates the direction of tectonic stress. The Sense of the fault that situated in southeast of station No. 3 have detected as Sinistral- Normal, and the fault situated in northwest of Station No. 3 was detected as Reverse Sinistral, The direction of σ_1 detemined by some features nearby the major fault were perturbed related to the approachment to the fault, The accordance of the stress of stations is increasing toward the older Formations and decreasing toward the newer Formations, The major faults which are extended from stations 3 to station 1 brought two blocks of Shiranish to settle nearby Kometan Formation and a huge block of Qamchuqa Formation and other smaller blocks in the same place too.

الخلاصة:

تركيب طية كوسرت في شمال شرق العراق درس من ناحية تركيبية وتكتونية، تقع منطقة الدراسة في نطاق High folded zone في حزام Zagros fold thrust شمال شرق العراق، في الجناح الجنوبي الغربي من طية كوسرت، بالقرب من جدول موسمي، على احداثيات ٣٥ ٣٠٢، ٥٨، ٤٤ N 44 54.212 E ..

كان مضرب الطيات باتجاه NW-SE بتوافق مع طيات نطاق زاكروس، ان الصخور المنكشفة في المنطقة تتراوح في العمر من Lower Cretaceous الى Upper Cretaceous تشمل تكاوين قمجوقة، كوميتان وشيرانش.

ان الظواهر المدروسة كالفوالق الكبيرة و الصغيرة، الفواصل، التشققات الشدية، الستايولولايت والتشققات الشدية قد قيست ووصفت في ثمان محطات لإيجاد القوى العظمى الثلاث σ_1 , σ_2 and σ_3 في كل محطة، ثم لإيجاد معدل الإجهاد العام المؤثر بالمنطقة.

أظهرت النتائج ان المنطقة متأثرة بثلاث اطوار من الإجهاد، الاول كان باتجاه NE-SW و الثاني كان باتجاه NNW- SSE ثم NE-SW مجدداً، ان اتجاه σ_1 للطور الاول كان باتجاه ٠٣٠-٠٧٠ والثاني ٣٢٩-٠٠٠ والثالث كان باتجاه ٠٣٠-٠٧٠.

ان الفواصل الموجودة في منطقة الدراسة كانت من نوع AC وهي موازية لإتجاه σ_1 التي كونت الطية، وان الفواصل المتقاطعة كانت من نوع hko والزواوية الحادة باتجاه b وهي عائدة للطور الثاني. ان وجود ظاهرة Finger chips في تكوين شيرانش هي دليل جيد على اتجاه σ_3 والتي كانت ٠٥٥ وهي تدل على تقارب شدة σ_1 من σ_2 .

ان اتجاه $\sigma 1$ من الظواهر الصغيرة مثل الفوالق الثانوية كانت ٠,٣٠، ان هذا الإتجاه متوافق مع $\sigma 1$ التي كونت الفالق الرئيسي والتي كانت ٠,٣٠ ايضا، ومن هنا فإن $\sigma 1$ للظواهر الكبيرة تدل على الإجهاد التكتوني.

ان حركة الفالق الواقع SE من المحطة ٣ كانت يساري اعتيادي، والفالق الواقع NW من المحطة الثالثة كان معكوس يساري، ان اتجاه $\sigma 1$ من بعض الظواهر القريبة من الفالق كانت شاذة بفعل قربها من الفالق، اي ان اتجاه $\sigma 1$ للظواهر القريبة من الفالق متأثر بشكل كبير بالفالق.

ان نتائج المحطات كانت اكثر توافقا مع الإجهاد العام في المحطات الواقعة في التكاوين الأقدم، و يقل التوافق كلما اتجهنا نحو الأحدث.

ان الفوالق الممتدة من المحطة الثالثة حتى الأولى احطرت كتلتين صخريتين من تكوين شيرانش لتستقر في تكوين كوميتان وكتلة من تكوين قمجوقة وقطع اخرى اصغر ايضا.

● ثانياً: الدراسة المسائية:

Biology			
Sessions 1			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Effect of <i>Calvitea carniforis</i> alcohol and alkaloids in mitotic index for human and study changes for chromosome	Ali Hassan Ahmed Ibrahim Ahmed samer Mohammed Iead	Assist Prof. Dr. Ibrahim Hade Mohammed
	تأثير مستخلصات الفطر <i>Calvitea carniforis</i> الكحولي والقلويدية في الانقسام المايوتوزي للخلايا اللمفاوية لدم الانسان ودراسة بعض التغيرات التي تحدث في الكروموسومات	علي حسن محمود احمد ابراهيم شهاب احمد سمير هاشم محمد اياد شكر	أ.م.د. إبراهيم هادي محمد
Abstract:			
<p>This research was designed to study the effect of alcohol and alkaloids extract of <i>Calvitea carniforis</i> in vivo on Lymphoid cell division of human blood in the equatorial phase also this study test toxic extracts in lymphatic cell in human used concentration 1.25 , 25, 50, 100, 200, 400 mg\ml and compared with colchicine. The results showed that alcohol and alkaloids relatively have acute toxic increased 91% in 400 mg\ml concentration with colchicien and this study aimed to investigate the effect of the alcohol and crude alkaloids extracted from <i>Calvitea carniforis</i> the on The effect of the induce chromosomal aberration at same concentration Chromosomal aberrations were observed at low percentage 2.33%, this percentage decreased to 1.00% .</p>			
الخلاصة:			
<p>هدفت الدراسة الحالية الى اختبار تأثير المستخلصين الكحولي والقلويدي الخام للفطر في انقسام خلايا اللمفاوية لدم الانسان في الطور الاستوائي . قورنت فعالية المستخلص الكحولي الخام الجافة للفطر مع فعالية المستخلص القلويدي في تثبيط معامل الانقسام الخلوي في الخلايا اللمفاوية عند التراكيز ١,٢٥، ٢٥، ٥٠، ١٠٠، ٢٠٠، ٤٠٠، مايكروغرام \مل وقورنت كل منهما مع الكولجسين . حقق المستخلص القلويدي الخام نسب توقف في الطور الاستوائي اعلى مما حققها المستخلص</p>			

الكولي في التركيز المنخفضة وفي التراكيز العالية ٤٠٠ مايكروغرام امل لقد حقق كل منهما نسبة تزيد عن ٩١% من فعالية الكولجسين وتضمنت الدراسة ايضا التأثيرات السمية للمستخلصين الخام في فحص الهيئة الكروموسومية الناتجة ولوحظ وجود قسم من التغييرات الكروموسومية في الخلايا المعرضة للمستخلص.			
Sessions 2			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Bacteriological study of <i>Escherichia coli</i> isolated from children with urinary tract infection in displaced camp	Yasir Qais Bassam Hazem Hamed Sameer Nawal Khalee	Assist Prof. Dr. Hadi Rahman Rasheed
	دراسة بكتريولوجية لبكتريا <i>Escherichia coli</i> المعزولة من أطفال مصابين بالتهاب المجاري البولية في مخيم النازحين	ياسر قيس محمد بسام حازم عطا حامد سمير عزو نوال خليل اسماعيل	أ.م.د. هادي رحمن رشيد
Abstract:			
<p>The study included the collection of 250 urine samples, 12 isolates of E. coli isolated from children with urinary tract infections in the camp saad of displaced / Diyala during the period 20-9-2016 to 10-10-2016.</p> <p>The results of general urine examination showed the presence of pus cell, granules and bacteria in the specimens tested. Positive samples were cultured on the blood agar and MacConkey agar, all isolates were identified from the total isolates and the morphological and biochemical tests were shown as E. coli and identification was confirmed by using VITEK 2 .</p> <p>All isolates were tested against 10 antibiotics. The results showed that isolates were resistant to Ampicillin , ceftriaxone , cefuroxime , Gentamycin , trimethoprim Cefixime with percentage 100%, 91.6%, 91.6% , 50% , 83.3% ,75 % Respectively. Also all isolates was resistant to cefoxitin ,peperacillin and nitrofourantion with 75.1% ^, 58.4% and 66.7% . While all isolates was Sensitive with 100% toward imipenem.</p>			
الخلاصة:			
<p>شملت هذه الدراسة جمع ٢٥٠ عينة ادرار ومنها تم الحصول على ١٢ عزله من بكتيريا الاشريشيالكولونيالمعزولة من الاطفال المصابين بالتهاب المسالك البولية في مخيم للنازحين في معسكر سعد في محافظة ديالى خلال الفترهالمحصوره بين ٢٠-٩-٢٠١٦ الى ١٠-١٠-٢٠١٦ .</p> <p>تم اجراء فحص الادرار العام حيث اظهرت النتائج وجود صديد Pus وحببيات رملية وبكتريا في اغلب العينات المفحوصة وزرعت عينات الادرار بطريقة التخطيط على الاوساط الزرعية المناسبة (وسط اكار الدم ووسط الماكونكي) وطبقاً للصفات الزرعية، مُيزت ١٢ عزلة من مجموع العزلاتالكليةالمعزولة واطهرت الفحوصات المظهرية والكيموحيوية بانها بكتريا E.Coli وتم التأكيد من التشخيص بواسطة VITEK2 .</p> <p>إختبرت حساسية عزلات E.coli تجاه (١٠) نوعاً من المضادات الحيوية شائعة الاستخدام ، لمعرفة نوع الاستجابة من خلال قياس قطر منطقة التثبيط .</p> <p>أظهرت النتائج تبايناً واضحاً في مقاومة بكتريا E.coli للمضادات الحيوية، فقد كانت عزلات E.coli مقاومة لبعض المضادات الحياتية كمضاد Ampicillin ,Cefuroxime و Ceftriaxone بنسبة ٩١,٦% و٩١,٦% و ١٠٠% على التوالي.</p>			

كما بلغت مقاومة العزلات قيد الدراسة للمضادات Gentamycin, Trimethoprim, Cefixime, 50% و ٧٥% و ٨٣,٣% على التوالي. كذلك بالنسبة لمضاد Imipenem فلم تظهر أية عزلة مقاومة له فقد كانت عزلات E.coli جميعها حساسة لها وبنسبة ١٠٠%.

اما مضاد Piperacillin و Cefoxitin و Nitrofourantoin فكانت النسبة المئوية لحساسية العزلات بنسب ٧٥,١% و ٦٦,٧% و ٥٨,٤% على التوالي.

Sessions 3

Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Extracting Aflatoxin B2 from <i>Aspergillus niger</i> in which isolated from bread and studying its effecting on some pathogenic bacteria	Rokan Abdul-Kareem Farah Abbas Mohamed Hassan Atheer Salih	Assistant Lecturer: Yasser Mouafak Mahdi
	استخلاص سم الافلا B2 من عزلة فطر <i>Aspergillus niger</i> المعزولة من الخبز ودراسة تأثير السم على بعض انواع البكتريا الممرضة	روكان عبد الكريم مصطفى فرح عباس فاضل أثير صالح عبد الله علي حسين نجم	م. م. ياسر موفق مهدي

Abstract:

This search was conduct in Daiyla Uni. –college of sciences –biology department in zoology1 lab to extract the aflatoxin B2 from isolated fungi *Aspergillus niger* from breads and studied it's effecting on E. coli and *Staphylococcus* spp. Bacteria in Muller Hinton r agar media .we yield from isolated fungi aflatoxin B2 and then measured the quantity of product by using HPLC technician .It was 0.06 ppm and then studied toxic effect on E. coli & *Staphylococcus* spp bacteria each other.the results search showed that there was on effecting on bacteria

الخلاصة:

اجري هذا البحث في جامعة ديالى ، كلية العلوم ، قسم علوم الحياة في مختبر الحيوان ١ لاستخلاص سم الافلا B2 من عزلة فطر *Aspergillus niger* مشخصة ومعزولة من الخبز ودراسة تأثير السم المستخلص على بكتريا E.coli وبكتريا *Staphylococcus spp*. على وسط Muller Hinton agar ، تم الحصول على سم الافلا B2 من عزلة الفطر وتم قياس كميتها باستخدام تقنية HPLC وكانت كمية السم المنتج ٠,٠٦ ppm ومن ثم درس تأثير السم على عزلات من بكتريا E.coli وبكتريا *Staphylococcus spp* كل على حدا ولم يظهر اي تأثير ملحوظ للسم على البكتريا المذكورة انفا.

Chemistry			
Sessions 4			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	The Relationship between Oocyte Size and the Effect of Some Elements	Dahham Lattef Rabah Noori Abdulrahman Maher	Assistant Lecturer: Mohammed Assad
	العلاقة بين حجم الخلية وتأثير بعض العناصر	دحام لطيف شويش رباح نوري حسون عبد الرحمن ماهر أحمد	م.م. محمد أسعد
<p>Abstract:</p> <p>This study was occurred in the college of Sciences, Department of Chemistry, where (30) women infertile were diagnosed as a study group at Al-Batul Teaching Hospital. Their average age was (23.43 ± 3.4) and their oocyte size was (9.7 ± 5.8), In addition, (11) healthy women were selected as a control group with a mean age of (25.9 ± 4.5) and an oocyte size of $(18.6 \pm 1.02 \text{ mm})$. The hormonal measurements and some trace elements were done for them. The results were : A significant reduction in the mean zinc concentration of the women with infertile (67.3 ± 6.9) compared with control group (88.45 ± 8.9). The value $(P < 0.01)$, The levels of copper and chromium concentrations were significantly higher for the study group $(157.17 \pm 8.2, 0.213 \pm 0.037)$, respectively, compared with control group $(121.7 \pm 13.26, 0.122 \pm 0.019)$, respectively, the value $(P < 0.01)$. The level of E2 hormone was significantly lower for the study group (94.07 ± 97.7) compared with control group (1073.5 ± 453.2) and the value $(P < 0.05)$. The rest of the hormonal measurements showed no significant differences compared with control group. The results of the study showed that any imbalance in the concentration of trace elements may have an effect on the growth and maturation of the oocyte.</p> <p>الخلاصة:</p> <p>تم اجراء هذه الدراسة في كلية العلوم قسم الكيمياء حيث تم تشخيص (٣٠) امرأة عقيمة كمجموعة دراسة في مستشفى البتول التعليمي كانت معدل اعمارهن $(٢٣,٤٣ \pm ٣,٤)$ وكانت حجم البويضة لهن $(٩,٧ \pm ٥,٨)$. كما تم اختيار (١١) امرأة سليمة كمجموعة سيطرة حيث كانت معدل اعمارهن $(٢٥,٩ \pm ٤,٥)$ وكان حجم البويضة لهن $(١٨,٦ \pm ١,٠٢)$ ملم) وتم اجراء القياسات الهرمونية وبعض العناصر النزرة لهن فكانت النتائج: انخفاض معنوي لمعدل مستوى تركيز الزنك للنساء العقيمات $(٦٧,٣ \pm ٦,٩)$ مقارنة مع مجموعة السيطرة $(٨٨,٤٥ \pm ٨,٩)$ وكانت قيمة الاحتمالية اقل من $(٠,٠١)$، اما مستوى تراكيز النحاس والكروم فكانت مرتفعة معنويا لمجموعة العقيمات $(١٥٧,١٧ \pm ٨,٢)$، $(٠,٢١٣ \pm ٠,٠٣٧)$ على التوالي مقارنة مع مجموعة السيطرة $(١٢١,٧ \pm ١٣,٢٦)$، $(٠,١٢٢ \pm ٠,٠١٩)$ على التوالي، وكانت قيمة الاحتمالية اقل من $(٠,٠١)$. في حين كان مستوى هورمون استراديول واطنة معنويا لمجموعة العقيمات $(٩٤,٠٧ \pm ٩٧,٧)$ مقارنة مع مجموعة السيطرة $(١٠٧٣,٥ \pm ٤٥٣,٢)$ وكانت قيمة الاحتمالية اقل من $(٠,٠٥)$. اما بقية القياسات الهرمونية فلم تظهر اي فروق معنوية مقارنة مع مجموعة السيطرة. ان</p>			

Sessions 5			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Astudy of Hormonal Changes and byochemecal during Three Stages of Pregnancy in a Sample of Pregnant Women in Diyala Province.	Hssein A. Mohammed Majeed T. Mohammed Ahmad Sh. Mohammed	Dr. Khalid Shaalan Sahab
	دراسة بعض التغيرات الهرمونية والكيميوجيوية خلال فترات الحمل الثلاثة لدى النساء الحوامل في محافظة ديالى	حسين علي محمد مجيد ظاهر محمد احمد شاكر محمد	د. خالد شعلان سحاب
<p>Abstract:</p> <p>This study was contanted in order to shed light on some of the hormonal changes among pregnant. Women thirty (30) blood samples were collected from pregnant and Non- pregnant women , where the number of pregnan women (27) which divided into three periods, the first period, which included the first three months (1,2,3) of pregnants and the second period (4,5,6)of pregnancy, and the last period included last three months of pregnancy (7,8,9) , nane (9) sampies were taken in each periods of three pregnancies, and whon the range of age (16-40) years. three (3) blood samples were taken from non-pregnant women,which represents control group the range of age were (15-39) years.</p> <p>The is have been should ther are increasing signifigint in prolactin , and decreasing in T3 and increasing TSH hormone and increasing T4 hourmun when compared to control group , and increasing signifigint combard to control group in PG and cholesterol.</p> <p style="text-align: right;">الخلاصة:</p> <p>أجرينا هذا البحث لنسلط الضوء على بعض التغيرات الهرمونية للنساء الحوامل اذ تم جمع (٣٠) عينة من دم النساء الحوامل والنساء غير الحوامل حيث كان عدد النساء الحوامل (٢٧) وتم تقسيمها الى ثلاث مراحل الا وهي فترة الحمل الاولى (١،٢،٣) والفترة الثانية شملت الاشهر (٤،٥،٦) والفترة الثالثة شملت الاشهر الثلاثة الاخيرة (٧،٨،٩) من الحمل حيث تم اخذ (٩) عينة من كل مرحلة من مراحل الحمل الثلاثة وكانت ضمن مدى عمري (١٦-٤٠) سنة وتم اخذ (٣) عينة من دم النساء غير الحوامل والتي تمثل (مجموعة سيطرة).</p> <p>واضهرت النتائج زيادة معنوية في هرمون البرولاكتين وانخفاض في T3 وارتفاع في TSH وارتفاع في T4 كما اضهرت ارتفاعا معنويا في PG والكروولستروول مقارنةً بمجموعة السيطرة.</p>			

Sessions 6			
Time	Projects Title	Students	Supervisors
	Synthesis, Characterization of Schiff base ligand [1-((2-hydroxy phenylimino) methyl) naphthalene-2-ol] and its complexes with Ni(II) , Cu(II) and Fe(III) metal ions	Ahmed G. Ibrahem Rasol F. Khodir Wessam M. Hussein	Dr. Areej A. Jarullah
	[1-((2-hydroxy phenylimino) methyl) naphthalene-2-ol] ومعدناته مع ايونات الفلزات Ni(II) , Cu(II) and Fe(III)	أحمد جمال إبراهيم رسول فخري خضير وسام محمد حسين	د. أريج علي جار الله
<p>Abstract:</p> <p>This work includes essential two parts:</p> <p>Part (I) :Preparation Schiff base ligand (L) (1-((2-hydroxyphenylimino) methyl) naphthalene-2-ol derivative from 2-hydroxy-1-naphthaldehyde and 2-Aminophenol, the synthesized ligand was characterized by Infrared spectroscopy and melting point.The IR spectrum of the ligand (L) was showed appearance a new absorption band which was attributed to stretching vibration of $\nu(\text{C}=\text{N})$, that was indicated to formation of Schiff base ligand.</p> <p>Part (II): Preparation of Schiff base complexes from the reaction of the ligand (L) with metal chloride salt $\text{NiCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, $\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ and $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, all these complexes were characterized by Infrared spectroscopy and melting point.</p> <p style="text-align: right;">الخلاصة:</p> <p>تضمن البحث تحضير ليكاند قاعدة شف (L) (1-((2-hydroxyphenylimino) methyl) naphthalene-2-ol (من تفاعل 2-hydroxy-1-naphthaldehyde مع 2-Aminophenol). شخخص الليكاند المحضر بواسطة طيف الاشعة تحت الحمراء وقياس درجة الانصهار. بينت نتائج الاشعة تحت الحمراء ظهور حزمة امتصاص جديدة تعود الى الاهتزاز الامتطاطي للأصرة $\nu(\text{C}=\text{N})$ والتي تشير التي تكون قاعدة شف.</p> <p>كما تضمن البحث تحضير معقدات قاعدة شف من تفاعل الليكاند مع ملح كلوريد الفلز $\text{NiCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, $\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ and $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$. شخخصت جميع المعقدات المحضرة بواسطة طيف الاشعة تحت الحمراء وقياس درجة الانصهار.</p>			

تتزيد وترتيب
م. بايولوجي عبد الله سامر