

فهرسة علمية بالجمعية العراقية تكريم من قسم هندسة الليزر و الالكترونيات البصرية



التصوير والتصميم الفني

محمد صبيح محمد
اسامة زيد فالح

رئيس التحرير: أ.د محمد صالح مهدي

مدير التحرير: مضر محمد رؤوف

تحرير: عبد الله غيث نقال

العدد الثاني - تشرين الأول ٢٠١٢

وزير التعليم العالي يكرم رئيس قسم هندسة الليزر في احتفالية يوم العلم

وجاء ذلك التكريم
لاقرار مجلس الجامعة
التكنولوجية بجلسته
السادسة في ٢٥/١/٢٠١٢
اختيار الدكتور محمد
صالح مهدي رئيس
قسم هندسة الليزر
والالكترونيات البصرية
أستاذ اولاً على الجامعة
التكنولوجية لمسيرته
العلمية المتميزة خلال
خدمة جامعية مدتها
(٣١) عاماً قدم فيها العديد
من البحوث والإشراف
على العشرات من طلبة
الدكتوراه والمجستير وإنجاز براءتي
اختراع ونشاطات علمية أخرى..



البحثية والجمعيات العلمية والمكاتب
الاستشارية والمجلات العلمية المتميزة

كرم وزير التعليم العالي
والبحث العلمي الأستاذ علي
الاديب رئيس قسم هندسة
الليزر والالكترونيات
البصرية الأستاذ الدكتور
(محمد صالح مهدي)
خلال الاحتفالية السنوية
بيوم العلم الذي اقامته
دائرة البحث والتطوير
يوم الاحد ٢٠١٢/٤/١٥ على
قاعة الحكيم في جامعة
بغداد بحضور عدد من
أعضاء مجلس النواب ورؤساء
الجامعات العراقية لتكريم
المتميزين من التدريسيين في
الجامعات والهيئات والمراكز والوحدات

أعضاء الهيئة التدريسية في هندسة الليزر يناقشون تطوير الجوانب العلمية

ومرشدني البعثات والاجازات الدراسية
لدرجة الدكتوراه ووضع الاسس
الصحيحة والمفيدة للتعرف على هذه
التخصصات بشكل تفصيلي واعداد
خلفية عامة عن الموضوع بما يحقق
الفائدة العلمية للجميع . كما
تم مناقشة موضوع تفعيل
المحاضرات الاضافية (حل المسائل
) خلال الفصل الدراسي الثاني
لتمكين الطلبة من حل المسائل
المرافقة للمحاضرات فضلاً على
مناقشة موضوع استحداث ورشة
للقسم التي تستخدم كنواة لمختبر
الدراسات العليا حيث يتم شرح
التجارب على الأجهزة الحديثة التي
وصلت القسم



عقد قسم هندسة الليزر
والالكترونيات البصرية
اجتماعاً مع أعضاء الهيئة
العامة للتدريسيين يوم
الثاني عشر من شباط ٢٠١٢
لمناقشة الأمور التي تخص
الجوانب العلمية والالتزام
بمفردات المناهج الدراسية
وعمل المختبرات وتجهيزتها
والإشراف على مسؤولي

المختبرات من حاملي شهادة الماجستير
وأدائهم في المختبر مع المعيددين . وقال
رئيس القسم (أ.د محمد صالح مهدي)
بانه تم خلال الاجتماع مناقشة تفعيل
موضوع لقاء الحلقات النقاشية (Seminar)
من قبل تدريسيي القسم

تدريسي قسم هندسة الليزر ينالون شكر وتقدير رئيس القسم

نال الدكتور هشام محمد احمد المنسوب الى قسمنا كتاب شكر وتقدير مقدم من رئيس القسم الاستاذ الدكتور محمد صالح مهدي ترمينا للمبادرة التي قام بها



باهداء أكثر من ٢٠ كتابا الى مكتبة القسم. ومن جهة اخرى وجه رئيس القسم كتاب شكر وتقدير لعدد من منتسبي القسم تدريسيين ومهندسين لاستحداثهم تجارب مختبرية جديدة للمراحل الدراسية كافة في قسمنا

منتسبو قسم هندسة الليزر ينالون شكر وتقدير رئيس الجامعة

حصل عدد من موظفي قسمنا على كتاب شكر وتقدير من رئيس الجامعة التكنولوجية ترمينا للجهود المبذولة والتميزة ولتفانيهم في أداء الواجبات المناطة بهم وهم كل من : كاتب. طيبة سامي حبيب وفني. حازم محمد رشيد و نور عبد القادر حمد الله

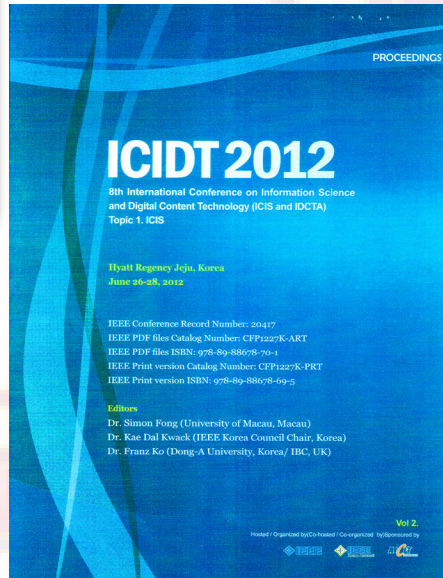
قسم هندسة الليزر يعقد اجتماعا للهيئة العامة

ترأس الاجتماع رئيس القسم الاستاذ الدكتور محمد صالح مهدي بحضور المعاونين العلمي والاداري للقسم ورؤساء الفروع وأعضاء الهيئة التدريسية. تناول الاجتماع مناقشة التعليمات الخاصة باللجنة الامتحانية وعمل المراقبين اثناء سيرها إضافة إلى متطلبات التدريس لأداء عمله والالتزام بتقديم البحث لتقييمه وعرضه في مجلة الجامعة كما تم التداول بخصوص ما يحتاجه الطالب من الأجهزة المختبرية لإجراء التجارب المتكاملة (الأكاديمية وليست الايضاحية).



عقد قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية في الجامعة التكنولوجية اجتماعا للهيئة العامة في القسم يوم الاحد ٢٠١٢/٥/١٣ على قاعة القسم ،

تدريسي من الجامعة التكنولوجية يشارك في مؤتمر عالمي في كوريا الجنوبية



شارك الاستاذ المساعد الدكتور محمد عبد الوهاب منشد التدريسي في قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية والمعاون الاداري لرئيس القسم في المؤتمر العلمي العالمي الثامن لنظم المعلومات والتكنولوجيا الرقمية برعاية (IEEE) الذي أقيم في كوريا الجنوبية للمدة ٢٨-٢٦ / ٢٠١٢ عن بحثه الموسوم Lader signal modeling using : bacterial foraging optimization (algorithm(BFOA

وقال الباحث :إن هناك حاجة ملحة لتحسين أداء الرادار الليزري من خلال تحليل المعلومات الرياضية المستلمة وذلك لصعوبة تحليل الإشارة المستلمة من سطح الهدف بدقة.

وتم استخدام نظام محاكاة متقدم في البحث يطلق عليه اسم (BFOA) وتم الحصول على نتائج دقيقة ومطابقة للنتائج العلمية والبحوث السابقة في هذا

المجال.

وذكر الباحث ان القائمين على المؤتمر اشادوا بمحتوى ونتائج البحث واقترحوا مشاركة تدريسيي الجامعة في هذه المؤتمرات العلمية والعالمية لما تعطيه من معلومات رصينة والاطلاع على آخر ما توصل اليه العلم في العالم

قسم هندسة الليزر يستحدث آلية جديدة لإصدار وثائق للطلبة المتخرجين

وخصائصه ومتطلبات العمل وكذلك تطبيق عملي في مختبر البرمجة . والقى المحاضرات بالدورة د.سؤدد عصام بيونس مدير قسم التسجيل وشؤون الطلبة في الجامعة والمهندسة خنساء جعفر مدير التسجيل في قسم هندسة الليزر والمهندس مضر محمد مدير مكتب رئيس القسم . وذكر رئيس القسم الأستاذ الدكتور محمد صالح مهدي : إن هذه الدورة كانت مخصصة للعاملين في هذا المجال تم تعميم آلية قسمنا على كافة الأقسام العلمية في الجامعة لثبوت نجاحها وعدم ظهور أية أخطاء في أوامر التخرج أو وثائق التخرج بالدرجات منذ تأسيس القسم ولغاية تاريخه إضافة إلى سرعة إنجاز وثائق التخرج بالدرجات حيث بالإمكان تزويد الخريجين بوثائقهم خلال لحظات ، ومن المؤمل أن يتم تعميم هذه الآلية من قبل الوزارة على كافة الجامعات العراقية



تدقيق أسماء الخريجين في أوامر التخرج والأخطاء الشائعة في الوثائق وأسلوب الكشف الإلكتروني ومقدمة عن النظام واستعراض نظام الوثائق

نظم قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية في الجامعة التكنولوجية دورة آلية إصدار الوثائق للطلبة المتخرجين ، تضمن منهاج الدورة آلية

أعضاء مجلس قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية

١.الدكتور وليد ياسين حسين . رئيس فرع هندسة الالكترونيات البصرية
٢.الدكتور سنان ماجد عبد الستار . ممثل التدريسيين
٣.المدرس المساعد قمر قاسم محمد . مقرر المجلس

أ.د محمد صالح مهدي . رئيس القسم
١.أ.د فريد فارس رشيد . المعاون العلمي
٢.أ.م.د محمد عبد الوهاب منشد . المعاون الاداري
٣.أ.م.د محمد عدنان مهدي . رئيس فرع هندسة الليزر



زيارة علمية لطلبة قسم هندسة الليزر الى معهد الليزر في جامعة بغداد

ضمن النشاطات والفعاليات العلمية التي يقوم بها قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية نظم القسم زيارة علمية لطلبة المرحلة الرابعة الى معهد الليزر والبلازما في جامعة بغداد بإشراف الدكتور كاظم عبد حبيتر وكان في استقبال الطلبة والمشرف عليهم عميد المعهد وبعض الاساتذة التدريسيين في المعهد ، وقد تجول الطلبة في قسم التطبيقات الطبية ، مختبر اللحام والقطع بالليزر ، وحدة الجراحة الليزرية ومختبر الالياف البصرية الخاص بطلبة الدراسات العليا . ومن خلال التفاعل الايجابي الجيد بين الطلبة والاساتذة ومدرسي المختبرات تمت الموافقة على قبول طلبة القسم الخريجين للدراسات العليا في المعهد

قسم هندسة الليزر والإلكترونيات البصرية يشارك في معرض النتاجات العلمية

شارك قسمنا في معرض النتاجات العلمية للقسم يوم الخميس المصادف ٢٠١٢/٤/٢٦ على مسرح الجامعة بمشاركة اقسام الجامعة كافة بحضور عدد من رؤساء الاقسام وتدرسيي الجامعة وتم تقييم النتاجات العلمية المشاركة من قبل اللجنة المكلفة ، وقد اوضح المشرف على معرض النتاجات العلمية الخاصة بقسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية رئيس فرع هندسة الليزر أ.م.د محمد عدنان مهدي : إن معرض نتاجات القسم تضمن نتاجات أساتذة ومنتسبي وطلاب القسم حيث نالت هذه النتاجات اعجاب الزائرين ومن ضمنهم ممثل وزارة الشباب والرياضة الدكتور احسان محسن البياتي مدير عام دائرة الرعاية العلمية ومنتسبي جامعتنا حيث فازت احدى طالبات قسمنا وهي الطالبة آيات نزار نوري من المرحلة الرابعة / فرع هندسة الليزر بالجائزة الاولى عن مشروعها بعنوان ((تصميم لوحة ضوئية باستخدام مؤشر ليزري)) باشراف أ.م.د محمد عدنان مهدي ومن هذه النتاجات : ليزر نتروجين و مجهز قدرة ليزر نيوديميوم - ياك عالي القدرة و مجهز قدرة ليزر نيوديميوم - ياك واطى القدرة و منظومة تحليل حزمة الليزر و وسيلة ايضاح مازج الاطوال الموجية في اتصالات الالياف البصرية و تصميم لوحة ضوئية باستخدام مؤشر ليزري .



افتتاح معرض علمي في قسم هندسة الليزر

احتفاء بالذكرى السابعة والثلاثين لتأسيس الجامعة التكنولوجية افتتح قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية في الجامعة معرضا علميا يوم الثلاثاء الثالث والعشرين من نيسان ٢٠١٢ على قاعة القسم بحضور رئيس القسم الاستاذ الدكتور محمد صالح مهدي ورؤساء الفروع وعدد من اساتذة وطلبة القسم ، تضمن المعرض العديد من الاجهزة المختبرية الليزرية التي تمكن الطلبة من انجاز بحوثهم التطبيقية ومن هذه الاجهزة :

| ت | اسم الجهاز |
|----|--|
| 1 | ليزر ثنائياوكسيد الكاربون CNC System بقدرة متغيرة اقصاها ١٠٠ Watt |
| 2 | الفلورة للمدى (٢٠٠-٨٠٠ nm) |
| 3 | الخط المغناطيسي مع Heater |
| 4 | (Laser CO2 (20 Watt |
| 5 | CCD Camera visible |
| 6 | CCD Camera IR |
| 7 | Optical microscope CCD Camera visible |
| 8 | حاسبة دسك توب مع كارت مقطع صور |
| 9 | مجموعة كاملة للتصوير المجسم الهولوكرام |
| 10 | منظومة كير |
| 11 | فرن حراري |
| 12 | Spectrophotometers 340-1000 nm |
| 13 | PC Based Digital storage oscilloscope with logic analyzer and fast fourier transform |
| 14 | Field programmable gate array (FPGA) Complex |
| 15 | Universal testing board |
| 16 | Programmer |
| 17 | Spectrophotometer |
| 18 | Ultrasonic cleaner |



قسم هندسة الليزر يحتفي بيوم المرأة العالمي

استضافة تدريسي من جامعة كولومبيا

استضاف قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية الاستاذ الدكتور محمود وصفي من جامعة نورث كولومبيا الكندية لإلقاء محاضرة علمية في حلقة نقاشية بعنوان (استخدام شبكات الألياف البصرية وتطبيقاتها كمتحسس) يوم الاربعاء ٢٠١٢/٥/٢ وتضمنت المحاضرة كيفية استخدام شبكات الألياف البصرية في منظومات السيطرة لمحطات التوليد والتحويل والتوزيع الكهربائية في العراق وتطرق الاستاذ الزائر لأهمية هذه المنظومات من ناحية كمية وسرعة



المعلومات المنقولة وتكاليفها وحجمها، كما تحدث عن استخدام الألياف البصرية كمتحسسات عملية في مجالات البناء والنفط والكهرباء إضافة إلى ذلك استعرض خطة لتوسيع الآفاق المستقبلية من خلال إمكانية تصنيع الذاكرة الضوئية المستخدمة في عقد الشبكات البصرية والحاسبات الضوئية لمعالجة وتخزين المعلومات ضوئياً.

وحضر المحاضرة معاونو رئيس القسم للشؤون العلمية والإدارية ورؤساء الفروع العلمية وعدد من أساتذة القسم ومجموعة من طلبة الدراسات العليا.

هنئ فيها المرأة بكل أدوارها سواء أكانت تدريسية أو طالبة كما هنئ المرأة الأم والزوجة والاخت مستشهاداً بأيات وأحاديث عزز فيها دور المرأة في المجتمع مؤكداً ان الجامعة لا يمكن ان ترتقي دون مشاركة المرأة تدريسية كانت او طالبة. بعدها

القت الطالبة (ندي كاظم رشيد) قصيدة بينت فيها قساوة الحياة في مجتمعنا على المرأة وما تعانيه من الم وحسرة لفقدان احد أعزائها سواء أكان اباً او اخ او ابن. وفي نهاية الاحتفاء افتتح رئيس الجامعة معرض الأنشطة الطلابية الخاص بالطالبات الذي تضمن قصائد شعرية ومقولات فضلاً عن لوحات فنية وذكر: ان الأنشطة الفنية وخاصة في الكليات العلمية هي وسيلة لتنمية الفكر والادراك.



احتفاءً بيوم المرأة العالمي أقام قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية في الجامعة التكنولوجية احتفالية على قاعة القسم يوم الثلاثاء ٢٠١٢/٣/١٢ بحضور رئيس الجامعة (أ.د. أمين دوي ثامر) ورئيس قسم هندسة الليزر (أ.د. محمد صالح مهدي) والمعاونين العلمي والإداري وعدد من اساتذة وطلبة القسم من الطالبات. استهلّت الاحتفالية بقراءة أي من الذكر الحكيم بعدها غزف النشيد الوطني ثم القى رئيس الجامعة كلمة

دراسة علمية عن المخدرات في قسم هندسة الليزر



تحت عنوان " المخدرات سرطان العصر والكابوس الذي يهدد كل المجتمع" أقام قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية محاضرة علمية عن مخاطر المخدرات وأسباب اللجوء إليها ، القى المحاضرة أ.م.د محمد حسين علي رئيس لجنة الارشاد التربوي في القسم وتضمنت المحاضرة

شهدت المحاضرة تفاعل ايجابي من قبل الحاضرين (منتسبين وطلبة) رافق ذلك طرح عدة اسئلة واستفسارات على المحاضر الذي وضح شرحه على شاشة العرض في قاعة المحاضرة

شرح تفصيلي عن معنى المخدرات ، الامان ، أنواع المخدرات ، أسباب لجوء الانسان إليها ، وكيفية تجنب هذه الآفة التي تهدد المجتمعات كافة ، كما

حلقة نقاشية عن دراسة البلازما المحتثة في قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية

حلقة نقاشية عن الحاسبات الضوئية

أقام قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية حلقة نقاشية بعنوان (Optical computers) للباحث الدكتور (سنان ماجد عبد الستار) يوم الخميس ٢٠١١/٤/١٩ على قاعة القسم وتضمنت المحاضرة التعريف بالحاسبات الضوئية التي تستخدم الضوء بدلا عن الالكترونيات للقيام بالعمليات كافة وكيفية الاستفادة من خصائص الضوء (السرعة ، عرض النطاق الطيفي) مبينا ان الأبحاث الحالية تتركز على تبديل

على قاعة القسم وكانت المحاضرة تتعلق بدراسة البلازما المحتثة بأشعة الليزر العالية القدرة والمنتجة من المواد النانوية ، وقد قسم الباحث الحلقة النقاشية الى أربعة أجزاء : التعريف بالبلازما المنتجة بالليزر وكذلك التعريف بالمواد النانوية واستخداماتها الممكنة ، دراسة اطياف بلازما المواد النانوية وتأثير العوامل المختلفة عليها ، التطرق الى آخر ما توصلت اليه أبحاث النانو ليزر وتطبيقاتها الصناعية والطبية والعلمية وفي مجالات الاتصالات ، استخدامات مواد النانو في تعقيم المياه والكشف عن الملوثات وقد حضر المحاضرة رؤساء الفروع وعدد من أساتذة القسم ومجموعة من طلبة الدراسات العليا



لقى المعاون العلمي الاستاذ الدكتور فريد فارس رشيد في قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية محاضرة علمية بعنوان : Laser induced break down spectroscopy-nanomaterial analysis وذلك يوم الخميس ٢٠١١/٤/٥



محتويات الحاسبات الحالية مع مكافئاتها الضوئية لإنتاج الحاسب الضوئي وان هذه الطريقة هي اسرع طريقة لإنتاج حاسبات ثنائية الكترونية /ضوئية ومن المتوقع ظهورها بشكل تجاري عام ٢٠١٥ ، وقد حضر المحاضرة عدداً من أساتذة القسم ومجموعة من طلبة الدراسات العليا

حلقة نقاشية عن مضاد الليزر



أقام قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية حلقة نقاشية بعنوان (AntiLaser the coherent light absorber) للباحث الدكتور هشام محمد احمد يوم الخميس ٢٠١١/٤/١٢ على قاعة القسم وكانت المحاضرة تتعلق بدراسة مضاد الليزر (جهاز الامتصاص التام المتزامن) حيث

يحبز الشعاعين حجزا تاما فيرتدا الى ان يتم امتصاصهما في نهاية المطاف فتتحول طاقتهما الى حرارة او تيار كهربائي ، وقد حضر المحاضرة رؤساء الفروع وعدد من أساتذة القسم ومجموعة من طلبة الدراسات العليا

شرح الباحث كيفية توجيه وتركيز شعاعين من الليزر بتردد محدد في تجويف يحتوي على شريحة سيلكون كوسط خسارة حيث وضعت هذه الشريحة بمحاذاة امواج الضوء بحيث

