المنجزات المتحققة خلال العام الجامعي 1436-1437هـ

❖ أولاً: منجزات العضوات من حيث: (المشاركة في الندوات والمؤتمرات، خدمة المجتمع، البحث العلمي، الجوائز اللاتي حصلن عليها ...)

أرفق لكم الندوات العلمية لعضوات قسم الفيزياء المستقاة من موقع كلية العلوم وذلك عن الفصل الدراسي الأول والثاني من العام الجامعي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ بإشراف أ.مرفت الزميع منسقة قسم الفيزياء.

١- رابط الندوات العلمية بقسم الفيزياء للعام الدراسي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ المستقاة من موقع كلية العلوم.

https://goo.gl/1rs5UJ

مقدم الندوة	التاريخ	العنوان	ملخص الندوة
د. وفاء مرسي	يوم الثلاثاء 28 جمادى الاول 1437هـ الموافق 8مارس 2016م	آليات البحث العلمي للطالب الجامعي	بدأت مقدمة الندوة إعطاء فكرة حول أهمية البحث العلمي وضرورة تعلم منهجية البحث العلمي، كما تناولت الندوة النقاط الأساسية لتحقيق البحث العلمي الناجح. ولقد دار النقاش حول عدة نقاط شارك فيها عدد من أعضاء هيئة التدريس بالقسم، ولقد شمل النقاش المشكلات التي تواجه الطالب الجامعي خلال طريقة في البحث العملي.
د. مها ترجمان	يوم الثلاثاء 13 جمادى الاخر 1437هـ الموافق 22 مارس 2016م	أفكار أينشاين وموجات الجاذبية	بدأت مقدمة الندوة بإعطاء فكرة حول مفهوم الجاذبية ولماذا وجدت الجاذبية وتم التركيز على موجات الجاذبية التي تم رصدها من قبل المرصد LIGO، كما تناولت الندوة تطبيقات النظرية النسبية. ولقد دار النقاش حول عدة نقاط شارك فيها عدد من أعضاء هيئة التدريس بالقسم، ولقد شمل النقاش مفهوم الثقب الأسود وتطبيقات اخرى للنظرية.
د. نجلاء عبدالعال	يوم الثلاثاء 20 جمادى الاخر 1437هـ الموافق 29 مارس 2016م	التمدد الحراري السالب	بدأت مقدمة الندوة اعطاء فكرة حول مفهوم التمدد الحراري السالب، كما تناولت الندوة المواد البلورية التي يحدث لها انكماش عند درجات حرارة محددة ويصبح لها معامل تمدد حراري سالب. ولقد دار النقاش حول عدة نقاط شارك فيها عدد من أعضاء هيئة التدريس بالقسم، ولقد شمل النقاش البحوث التطبيقية في ذلك المجال على البحث عن المواد البلورية المركبة الجديدة والتي لها خصائص تمدد حراري مساوية للصفر او قيمة محددة بحيث تتناسب مع تلبية الاحتياجات العلمية المطلوبة.
د. زكية فكاي	يوم الثلاثاء 27 جمادى الاخر 1437هـ الموافق 5أبريل 2016م	الصمامات الثنائية المضيئة وتلك المصنعة بالمواد العضوية	في هذه الندوة، تم التركيز على الصمامات الثنائية المضيئة وكيفية عملها وكذلك الصمامات العضوية (OLED) والمصنعة باستخدام البوليمرات المترافقة، كما يتم إيجاد شرح تفصيلي لكيفية عمل الصمامات، وتركيبها، وعملية انبعاث الضوء. ومن ثم مقارنة مع كيفية التصنيع والطبقات المكونة والآلية التشغيلية للصمام (OLED) والميزات المستخدم. وقدمنا أيضا تفاصيل عن مختلف تطبيقات OLED الصمامات الثنائية المضيئة في حياتنا اليومية: مثل شاشات العرض، إشارات المرور، والتلفزيون، ومن ثم عرض المزايا الرئيسية / والسلبيات لاستخدام تلك الصمامات OLED. وذلك من أجل فهم بعض التقنيات المستخدمة لتقييم أداء الصمامات المضيئة.

د. هيام الخزون	يوم الثلاثاء 5 رجب 1437هـ الموافق 12 ابريل 2016م	الميوعة الفائقة والدوامات الكمية	بدأ مقدمة الندوة اعطاء فكرة حول مفهوم الميوعة الفائقة وعلاقتها بتكثيف بوز-اينشتاين. كما تناولت الندوة مفهوم الدوامات الكمية وشروط حدوثها ايضا مع توضيح رياضي كمي لأصل هذه الدوامات مع أصل الميوعة الفائقة. ولقد دار النقاش حول عدة نقاط شارك فيها عدد من أعضاء هيئة التدريس بالقسم، ولقد شمل النقاش على امثلة عن مواد يمكن ان تصل الى حالة الميوعة الفائقة مع توضيح الشروط التي تؤدي الى حدوث هذه الظاهرة.
د. بسمة البدري	يوم الثلاثاء 12 رجب 1437هـ الموافق 19 ابريل 2016م	كواشف الجوامد ذات الاثر النووي	بدأت مقدمة الندوة اعطاء فكرة حول الاشعاع وأنواعه ومصادر الاشعاع والضرر الناتج عن الاشعاع وكيفية الوقاية من الاشعاع والكشف عنه. كما تناولت الندوة المعلومات الأساسية التي تتعلق بكواشف الجوامد ذات الأثر النووي مع توضيح بعض التطبيقات الهامة التي يستخدم فيها هذا النوع من الكواشف، وكذلك عرض كيفية تكون الأثر النووي في مثل هذه الكواشف وطرق إظهاره والصفات المميزة لهذا النوع من الكواشف عن غيره من الكواشف الأخرى. ولقد دار النقاش حول عدة نقاط شارك فيها عدد من أعضاء هيئة التدريس بالقسم، ولقد شمل النقاش معرفة الفرق بين معدل التآكل الكتلي ومعدل التأكل للأثر النووي وعرض مختصر للأجهزة المستخدمة في القياسات المعملية في هذا المجال.

❖ ثانياً: منجزات أخرى للقسم العلمي لم تذكر في النقاط السابقة:

❖ **أرفق لكم موجزاً لأنشطة وإنجازات قسم الفيزياء المستقاة من موقع كلية العلوم وذلك عن الفصل الدراسي الأول والثاني من العام الجامعي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ .**

١- الزيارات العلمية بقسم الفيزياء للعام الدراسي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ المستقاة من موقع كلية العلوم بتنظيم **د.رائد الهذلول وكيل الكلية للجودة والتطوير و أ.مرفت الزميع منسقة قسم الفيزياء.**

http://v.ht/vyum

المكان	التاريخ	ملخص الزيارة العلمية
مركز الأبحاث بمستشفى الملك فيصل التخصصي	يوم الإثنين الرابع من صفر 1437هـ الموافق 16 نوفمبر 2015م	مركز الأبحاث يضم ستة أقسام رئيسة في هذه الزيارة تمت زيارة ثلاث أقسام منها وهي: قسم الفيزياء الطبية الحيوية، قسم علم الوراثة و قسم الأورام الجزيئيّة. أولاً: قسم الفيزياء الطبية الحيوية، يضطلع قسم الفيزياء الطبية الحيوية بمسئوليات أساسية تتمحور حول أربعة مجالات هي: الخدمات الطبية، الاستشارات العلمية، الأبحاث العلمية والتعليم المستمر. ويتم تفعيل أنشطة هذا القسم من خلال أربع وحدات هي: وحدة الفيزياء الإشعاعية، وحدة فيزياء التصوير الطبي، وحدة الفيزياء الصحية، وحدة أبحاث الفيزياء الطبية الحيوية. بالإضافة إلى ذلك يضم القسم وحدتي مساندة يرأسهما سعادة المهندس سعد الجمعان وهما: وحدة التشعيع بأشعة جاما، ووحدة المعايير القياسية لأجهزة قياس الإشعاع. ثم انتقل الوفد الى قسم علم الوراثة، والذي يدعم مشروع الجينيوم البشري السعودي الذي يعد بنك معلومات وطني عن الأمراض المندلية في المملكة العربية السعودية، والداعم لمختبر مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية. وكان آخر الأقسام التي تمت زيارتها هو قسم الأورام الجزيئيّة، حيث تم عقد لقاء بسعادة الدكتورة هدى الخلف الباحث في قسم الأورام السرطانية الجزيئيّة، وقد أوضحت سعادتها خطورة العمل في هذا القسم وكيفية استقبال عينات المرضى، وطريقة فصل الخلايا السرطانية من خلال أجهزة الفصل الخاصة، وختاماً اطلعت الطالبات من خلال المجهر الالكتروني على بعض العينات تحت الدراسة
معرض مشكاة التفاعلي في مدينة الملك عبدالله للطاقة الذرية والمتجددة	يوم الأربعاء 1 جمادى الأولى 1437هـ الموافق 10 فبراير2016م	استهل البرنامج بكلمة ترحيبية ألقتها المرشدة العلمية بالمعرض رحبت فيها بوفد قسم الفيزياء، وقدمت تصور عن الهدف من الزيارة والبرنامج التفصيلي لها، وقد اشتملت الزيارة الالتقاء بمسؤولة المعرض والعديد من المرشدات بهدف التعريف بأقسام المعرض المختلفة والتي تحتوي على ٥٦ معروضة علمية تفاعلية شيقة، حيث تم التعرف على نماذج صديقة للبيئة، والتي تعمل بالطاقة الشمسية وطاقة المياه والرياح والموجات. كما قامت الطالبات بتجربة المعروضات التفاعلية، واكتشاف قصص الطاقة الذرية في قالب علمي ممتع، يتضمن عقد لقاءات تحاورية بين الطالبات والمرشدات في المعرض حول صناعة الرؤية المجتمعية للطاقة الذرية. وقد كان للموجات الضوئية المرئية والغير مرئية وعالم النانو والمجهر الإلكتروني نصيب من الزيارة، كان ذلك عبر رحلة افتراضية إلى قلب محطة الطاقة النووية عبر فيلم علمي مخصص (عجائب العالم الخفي) يُعرف الطالبة على مقياس "النانو" وتطبيقاتها كتقنية في مجال الطاقات المتجددة. ويهدف البرنامج إلى إعطاء الطالبة نظرة عن قرب لاستكشاف خفايا المواد الاعتيادية التي نراها في حياتنا اليومية، وكيف تظهر وتتصرف بطريقة مختلفة إذا رأيناها بمقياس أصغر مما نحن معتادون عليه. إنّ تطبيقات تقنية "النانو" كثيرة، وخصوصًا في مجال الحصول على الطاقة وترشيدها. واختتمت الجولة المعرفية بزيارة متجر مشكاة المتخصص. أعقبها جلسة نقاشية عن المكتسبات المعرفية من مشكاة، واهتماماتهم الشخصية تجاه الطاقة الذرية..

مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية (كاكست)	يوم الأربعاء 21 جمادى الثاني 1437هـ الموافق 30 مارس 2016م	استهلت الزيارة بالمركز الوطني للفيزياء التطبيقية، حيث التقى الوفد بمساعد المشرف للشؤون العلمية بالمركز سعادة الدكتور عبدالرحمن مغربي. وقد بدأ البرنامج بتقديم شروحات من الفريق البحثي في مجموعة الفيزياء التطبيقية و مجموعة فيزياء الحالة المكثفة ومجموعة الفيزياء الذرية وقد ترأس التقديم الباحث العلمي أ. عبدالعزيز الحربي، كما تم استعراض أهم التطبيقات لهذه المجموعات في مجالات كواشف الغازات السامة ومستشعرات الهيدروجين في المصانع، بالإضافة الى استخدامها في غاز الأسيتون في التطبيقات الطبية. كما استعرضت مجموعة الأفلام المغناطيسية الرقيقة أهم نشاطاتها البحثية في تطبيقات الترانزستورات ذات التأثير المغزلي، وضم العرض المقدم جولة علمية وتطبيقية لهذه التطبيقات التي تميزت بها المجموعات البحثية في المعامل، وقد استعرض الدكتور محمد المالكي وحدة (storage ring)، والتي تضم وحدة عملاقة تمثل أهم التطبيقات الكهروستاتيكية، والتي ستخدم فروعاً وتطبيقات متعددة في مجالات مختلفة في إنتاج جسيمات كهربائية مشحونة ذات سرعات عالية، وتخزينها داخل حلقة التخزين التي يمكن التحكم بها بمجال كهروساتيكي ضخم. كما استعرضت مجموعة الكواشف الفيزيائية في مجال دراسة الإشعاع الكوني في طبقة الأتموسفيرك أهم الأجهزة في قياس الإشعاع الكوني مثل راصد النيون ووحدة المستشعرات ذات الشرائط النحاسية، وتم الاطلاع على كيفية عمل هذه الأجهزة وبعض مجالاتها التي كانت مشاريع بحثية قيمة لبعض الباحثين وطلبة الماجستير والدكتوراه. ثم انتقل الوفد بعد ذلك للمركز الوطني للربوت والأنظمة الذكية ثم إلى معهد العلوم النووية. وأخيراً قام وفد قسم الفيزياء بزيارة المركز الوطني لتقنية الاستشعار عن بعد، حيث اطلع المهندس عبدالعزيز الحنايا الوفد على جناح الفلك وتم استعراض أهم التطبيقات العلمية في مجالات التصوير الفضائي في رصد تقدم المشاريع التنموية في كافة المناطق مثل توسعة الحرمين الشريفين والجامعات السعودية وغيرها في مجال المواصلات العامة ورصد حركة النقل في الشوارع الرئيسية وتقدير كثافة حركة المركبات في المدن الرئيسة.
مركز الأبحاث التابع لمستشفى الملك فيصل التخصصي	يوم الأربعاء 22 جمادى الأول 1437هـ الموافق 2 مارس 2016م	استقبل الوفد الأستاذة هيا الدوسري الباحثة في الأمراض الوراثية الإستقلابية، وقد أفادت بأنّ المؤسسة تعمل على استراتيجية تكاملية تجمع بين البحث العلمي وتطبيقاته الطبية، وذلك من خلال تعاون الكادرين الطبي والبحثي وتكاملهما في نقل البحث العلمي إلى حيز التنفيذ التطبيقي.ثم انتقل الوفد الى قسم العلاج بالخلايا الجذعية، حيث استحدث البرنامج للكشف وتأكيد الاحتمالات القوية في استخدام الخلايا الجذعية كبديل علاجي لمعظم الأمراض العضوية في الإنسان، ويتضمن ذلك: أمراض القلب والأوعية الدموية، والأمراض العصبية وتلف الأعصاب، وأمراض الكلى، وأمراض الكبد، وأمراض المناعة الذاتية، ومشاكل الحبل الشوكي وتلف خلاياه، ومرض السكر وكذلك مرض السرطان. وكان لفك «الشفرة الجينية» للسرطان نصيب من الزيارة، والذي يهدف على التعرف على مسببات السرطان، وإيجاد وسائل علاجية أكثر فاعلية، حيث حظي المركز على فك الشفرة الجينية لأكثر من (٥٠٠) حالة لسرطان الغدة الدرقية. ثم انتقل وفد قسم الفيزياء إلى قاعة الاجتماعات في قسم الفيزياء الطبية وكان في الاستقبال المهندس سعد رئيس وحدة التشعيع بأشعة جاما، ووحدة المعايير القياسية لأجهزة قياس الإشعاع وأوضح سعادته ما يقدمه المركز من خدمات تعقيم إشعاعية وجرعات علاجية مشعة لنحو خمسين مستشفى، كما يقدم خدمات الطب النووي لأكثر من مائة منشأة طبية في المملكة. وكان لوحدة التشعيع (التعقيم بأشعة جاما) النصيب الأكبر في الزيارة، حيث أن هذه الوحدة تجاوزت خدماتها مركز الأبحاث وتجاوزت المستشفى. كان آخر الأقسام التي تمت زيارته هو قسم علاج أورام الغدة الدرقية بالتشعيع، حيث تم اللقاء بسعادة الدكتورة هدى الخلف الباحث في قسم الأورام السرطانية الجزيئيّة، وقد وضحت سعادتها خطورة العمل في هذا القسم، وكيفية إعطاء المريض الدواء، وطريقة تنظيف المسطحات الأرضية في حال تعرضها للأشعة.

٢- الانشطة العلمية بقسم الفيزياء للعام الدراسي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ المستقاة من موقع كلية العلوم

https://goo.gl/SVcpm9

النشاط	التاريخ	ملخص النشاط
ملتقى اختيار التخصص الجامعي الخامس 2016/1437 في مدارس التربية النموذجية	يوم الأربعاء 1 جمادى الأول 1437هـ الموافق 10 فبراير 2016م	الملتقى يهدف إلى التعاون بين الكليات الجامعية والمدارس لإدراك حاجات الطالبات في مرحلة الدراسة قبل الجامعية إلى التوجيه والإرشاد لاتخاذ القرار المناسب حول المهن التي تناسب ميول وإمكانيات وقدرات الطالبات مع الأخذ في الاعتبار حاجة سوق العمل، وكذلك تعريف الطالبات بالكليات الجامعية والأنشطة والخدمات التي تقوم بها.
برنامج اليوم المفتوح متنوع المناشط ذَا طابع ترويحي **اشراف أ.مرفت الزميع منسقة قسم الفيزياء.**	يوم الاربعاء 29 جمادى الاول 1437هـ الموافق 9 مارس 2016م	احتوى اليوم المفتوح أركان عديدة منها: ١- ركن الترفية الفكري والحركي. ٢- ركن الفيزياء واقع نعيشة. ٣- ركن القراءة فن ومهارة. ٤- ركن المملكة في قلوبنا. ٥- ركن الضيافة والإستقبال. ٦- ركن اسألني عن قسمي. ٧- ركن الإسعافات الأولية. ٨- ركن المهن الفيزيائية.
تدشين نادي القراءة "رواق الثقافة" **اشراف أ.صيتة العنزي عضو هيئة التدريس بقسم الفيزياء.**	يوم الأثنين 18 رجب 1437هـ الموافق 25 أبريل 2016م	ابتدئ حفل الافتتاح بعرض عن أهمية القراءة وتأثيرها على الفرد والمجتمع، وتطور القراءة والاهتمام بها في المملكة خلال السنوات الأخيرة، وكذلك ظهور عدد من المناشط المهتمة بتعزيز أهمية القراءة مثل معرض الرياض الدولي للكتاب، بالإضافة إلى إنشاء عدد من أندية القراءة في مختلف الجامعات والقطاعات التعليمية والأدبية. ثم بعد ذلك تم الإعلان عن افتتاح نادي (رِواق الثقافة)، و من ثم تجولت الحاضرات في الأركان المختلفة و التي اشتملت على: • تاريخ تطور القراءة • حياة أخرى • اقرأني • لا تقف رحلتي عندك • اقرأي لي يا ماما • ركن الهدايا التذكارية
جلسات نادي القراءة " رواق الثقافة" **اشراف أ.صيتة العنزي عضو هيئة التدريس بقسم الفيزياء.**	كتاب كل شهر	جلسات نادي القراءة " رواق الثقافة" تضمنت قراءة هذه الكتب: • كتاب اقرأ • كتاب كون أينشتاين • رواية المكتبة

حفل ختام الأنشطة وتخريج طالبات قسم الفيزياء **اشراف أ.مرفت الزميع منسقة قسم الفيزياء.**	يوم الخميس 12 شعبان 1437هـ الموافق 19 مايو 2016م	فقرات حفل ختام الأنشطة وتخريج طالبات قسم الفيزياء -1436 1437هـ : • السلام الملكي • كلمة رئيس قسم الفيزياء د. أحمد القعود • كلمة وكيلة كلية العلوم د. خلود البلوي • كلمة وكيلة قسم الفيزياء أ. مرفت الزميع • إنجازات قسم الفيزياء لعام ١٤٣٦-١٤٣٧هـ • فيلم ألف اختراع واختراع • التكريم • كلمة الخريجات • مسيرة خريجات قسم الفيزياء

٣- الانشطة العلمية العامة بقسم الفيزياء للعام الدراسي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ المستقاة من موقع كلية العلوم

- إعلان فتح القبول في برنامج ماجستير الفيزياء لعام ١٤٣٧ - ١٤٣٨ هـ

- **طالبات قسم الفيزياء يحصدن جوائز في الملتقى العلمي الطلابي السابع - محور الأبحاث العلمية.**

حصلت ستة طالبات من قسم الفيزياء على جميع الجوائز المخصصة للكلية في محور الأبحاث العلمية (العروض التقديمية) وعددها ثلاث جوائز، وتندرج جوائز الكلية الثلاثة تحت محور الأبحاث العلمية – مسار العلوم الأساسية والهندسية والحاسوبية، وقد نالت الطالبات هذا النجاح إزاء تميز أبحاثهن التي حصلت على درجات عالية من لجان الفرز والتحكيم الأولية، ثم من لجان التحكيم النهائية أثناء العرض وتقديم الأبحاث العلمية. جدير بالذكر بأن طالبات قسم الفيزياء اللاتي أجرين مشاريع التخرج في مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية (كاكست) وهن مرام الفريجي، أروى الحربي، نورة الغيث ومها الشمري نلن المركزين الأول والثاني في هذه المنافسة في إشارة لتميز أبحاثهن، هذا وقد علق د. رائد الهذلول المشرف على مشاريع الطالبات من الجامعة بأن هذا التميز يسجل للباحثات، ويتوج الجهود الكبيرة التي بُذلت منهن إبان العمل على المشروع البحثي في كاكست، وقد قدم تبريكاته للطالبات سعادة د. مرزوق الشمري المشرف على المشاريع البحثية من كاكست.

ترتيب الفائزات من قسم الفيزياء كان كالتالي:

محور الأبحاث العلمية (العروض التقديمية) في كلية العلوم:

المركز الأول: مرام الفريجي وأروى الحربي تحت إشراف د. مرزو ق الشمري ود. رائد الهذلول.
المركز الثاني: نورة الغيث ومها الشمري تحت إشراف د. مرزو ق الشمري ود. رائد الهذلول.
المركز الثالث: ريم المطيري وميعاد الدوشانتحت إشراف د. محمد عبدالرافع.

محور الأبحاث العلمية (الملصقات) في مسار العلوم الأساسية والهندسية والحاسوبية:
المركز الأول: جواهر العلوي تحت إشراف د. محمد حسن عيسى سالم.

- **مشاريع التخرج في مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية (الفصل الدراسي الأول)**

بإشراف د.رائد الهذلول وكيل الكلية للجودة والتطوير وتنظيم أ.مرفت الزميع منسقة قسم الفيزياء.

أنجز قسم الفيزياء بنهاية الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٦هـ المشروع الأول في الإشراف على مشاريع التخرج لعشر طالبات من القسم في المركز الوطني لتقنية النانو في مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، وكانت هذه المبادرة هي الأولى من نوعها في كلية العلوم، والتي يتم إجراء مشاريع التخرج والتدريب المصاحب لها خارج أروقة الكلية، وقد تكللت هذه التجربة بالنجاح بحمد الله تعالى.

هذا المشروع دام طوال الفصل الدراسي الأول من هذا العام الجامعي ١٤٣٧/١٤٣٦هـ، وقد اشترك في المشروع عشر من طالبات القسم تم ترشيحهن طبقاً للمعدل الأكاديمي والجدية في البحث وذلك حسب ما أفادت وكيلة القسم أ. مرفت الزميع، وكان مجموع الساعات التدريبية التي قضينها الطالبات في كاكست هو ٤٨ ساعة تدريبية، علاوة على ساعات إضافية تعليمية خارج كاكست.
يشار إلى أن الطالبات اللواتي شاركن بهذا المشروع وحظين بأن يكن طليعة مشاريع التخرج التي تنعقد خارج الجامعة هن: ابتسام سويلم العنزي، ابتهال حمد الناصر، أروى حمود الحربي، أشواق مطر العنزي، روان رشيد الدوسري، عفاف عبدالله القحطاني، مرام ناجح الفريجي، مها مشعل الشمري، نورة محمد الغيث وهند ناصر القحطاني.
المواضيع البحثية التي أجريت في المركز الوطني للتقنية المتناهية الصغر "النانو" في كاكست هي:

١. صناعة الليزر الكمي.(Quantum Well Laser)
٢. دراسة تأثير تغير نسبة الأكسجين في المفاعل على $Cu\ doped\ TiO_2\ thin\ film$
٣. دراسة تأثير تغير درجة حرارة المفاعل على $Fe_2O_3\ doped\ ZnO\ thin\ film$
٤. دراسة تأثير التطعيم بالعناصر النادرة على مواصفات المادة $Gd_2O_3\ \&\ Dy_2O_3\ doped\ In_2O_3\ thin\ film$
٥. دراسة تأثير محتوى أكسيد النيكل على المواصفات الفيزيائية لمادة أكسيد الألمنيوم $NiO\ doped\ ZnO\ thin\ film$

- **مشاريع التخرج مركز الأبحاث في مستشفى الملك فيصل التخصصي (الفصل الدراسي الثاني).**

بإشراف د.رائد الهذلول وكيل الكلية للجودة والتطوير وتنظيم أ.مرفت الزميع منسقة قسم الفيزياء.

استمراراً للنجاح الذي حققه قسم الفيزياء في إقامة مشاريع التخرج خارج الجامعة؛ اختتمت ست طالبات من القسم أبحاثهن العلمية وتلقي التدريب في مركز الأبحاث بمستشفى الملك فيصل التخصصي، حيث بدأ العمل في مركز الأبحاث مطلع الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٣٧/١٤٣٦هـ، وذلك تحت إشراف سعادة وكيل الكلية للتطوير والجودة وعضو هيئة التدريس بقسم الفيزياء د. رائد بن حسين الهذلول. ويعتبر هذا المشروع هو الثاني من نوعه على مستوى القسم والكلية.

هذا المشروع دام طوال الفصل الدراسي الثاني من هذا العام الجامعي ١٤٣٧/١٤٣٦هـ، وقد اشترك في المشروع ست من طالبات القسم تم ترشيحهن طبقاً للمعدل الأكاديمي والجدية في البحث وذلك حسب ما أفادت وكيلة القسم أ. مرفت الزميع، وكان مجموع الساعات التدريبية التي قضتها الطالبات في مركز الأبحاث هو قرابة ٥٠ ساعة تدريبية، علاوة على ساعات إضافية تعليمية خارج المركز.

يشار إلى أن طالبات قسم الفيزياء اللواتي شاركن بهذا المشروع وحظين بأن يكن في ثاني دفعة لمشاريع التخرج التي تنعقد خارج الجامعة هن: أفنان السلمان، حصة الزهراني، شروق النفيعي، شيخة الهاجري، عواطف العنزي ومريم القضيبي.
المواضيع البحثية التي أجريت في مركز الأبحاث هي:

1. Comparison between brachytherapy radiation treatment and external beam radiation treatment.
2. Calibration of ionization chambers in 60Co gamma unit: Quality assurance and comparative study.
3. Calibration of radiation protection contamination meters: Establishment of optimum procedure.

ملحق الصور للمنجزات المتحققة خلال العام الجامعي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ

- الندوات العلمية بقسم الفيزياء للعام الدراسي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ

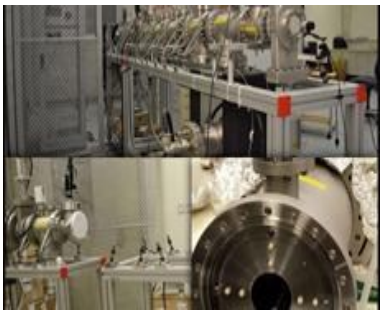
مرفت الزميع ١٤٣٩١٠

- الزيارات العلمية بقسم الفيزياء للعام الدراسي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ

مرفت الزميع ١٤٣٩١٠

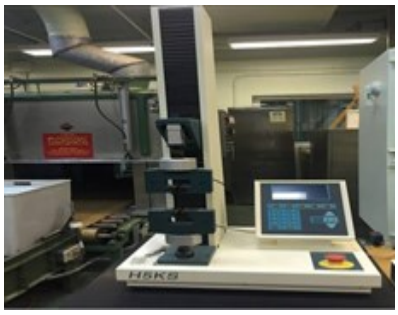
زيارة مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية (كاكست)

يوم الأربعاء 21 جمادى الثاني 1437هـ الموافق 30 مارس 2016م



زيارة مركز الأبحاث بمستشفى الملك فيصل التخصصي

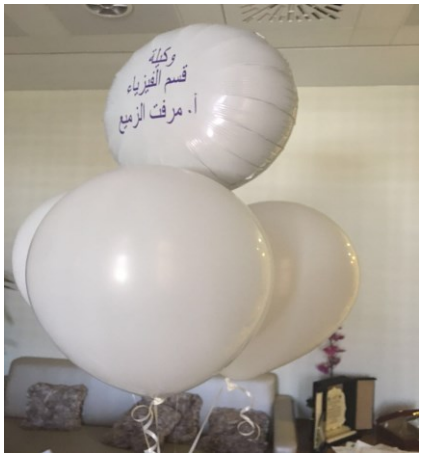
يوم الأربعاء 22 جمادى الأول 1437 هـ الموافق 2 مارس 2016م

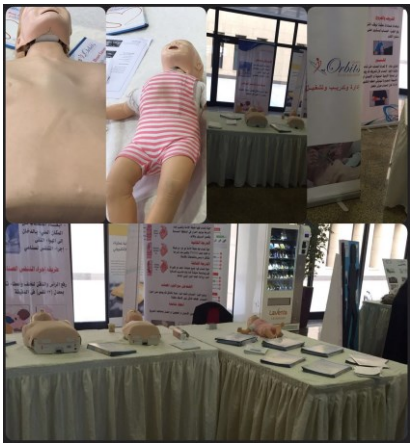


مرفت الزميع ١٤٣٩١٠

- الانشطة العلمية بقسم الفيزياء للعام الدراسي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ

مرفت الزميع ١٤٣٩١٠

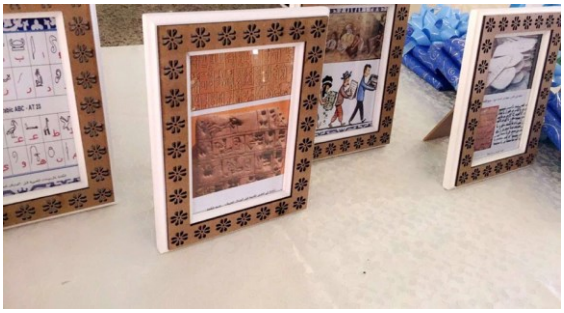




مرفت الزميع ١٤٣٩١٠

قسم الفيزياء يدشن نادي القراءة "رواق الثقافة"

يوم الأثنين 18 رجب 1437هـ الموافق 25 أبريل 2016 م



مرفت الزميع ١٤٣٩١٠

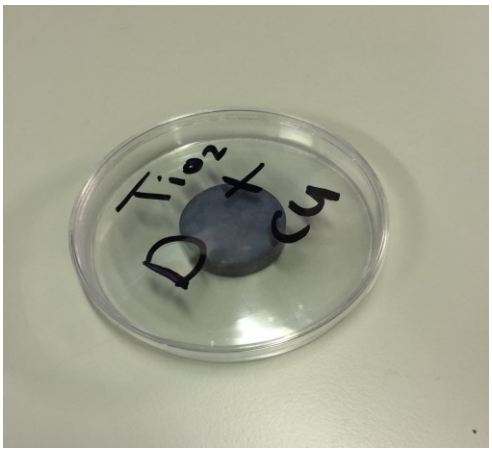
مرفت الزميع ١٤٣٩١٠

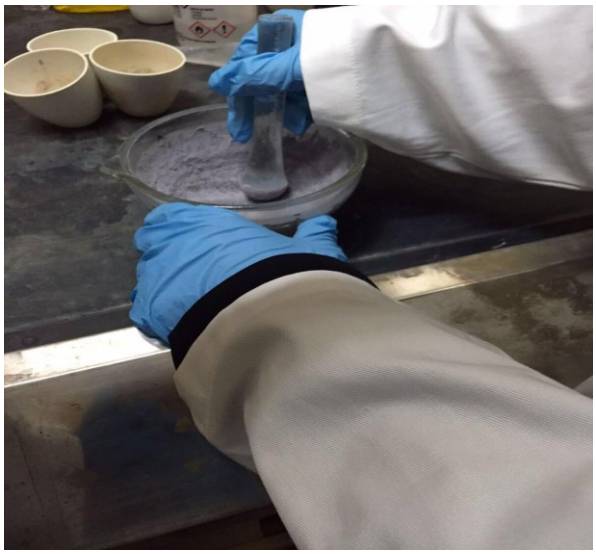
مشاريع التخرج في مدينة الملك عبدالعزيز
للعلوم والتقنية

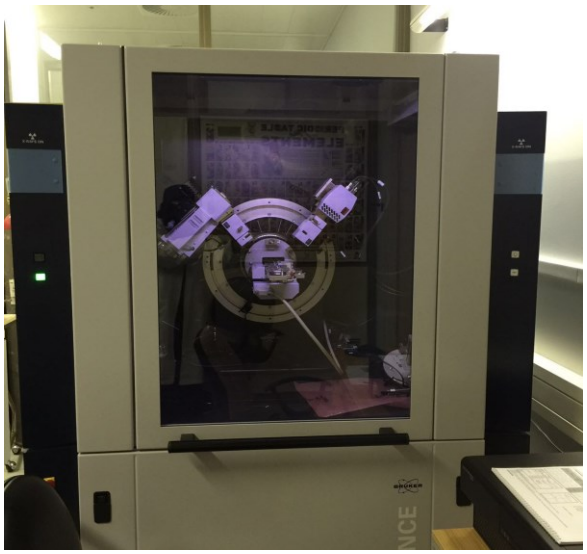
الفصل الدراسي الأول (طالبات)

مشاريع التخرج في مركز الأبحاث
بمستشفى الملك فيصل التخصصي

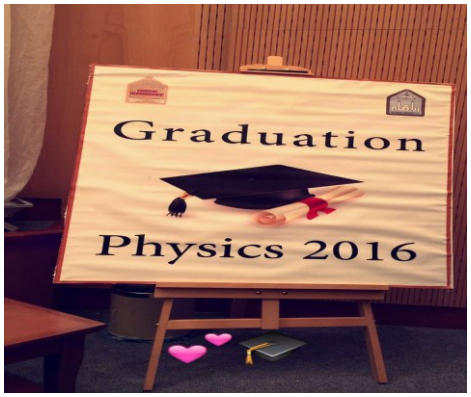
الفصل الدراسي الثاني (طالبات)







مرفت الزميع ١٤٣٩١٠



مرفت الزميع ١٤٣٩١٠