

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات للعام الدراسي 2016 – 2017

اسم الجامعة : التكنولوجيا
اسم الكلية: العلوم التطبيقية
الفرع : فيزياء الليزر
تاريخ ملء الملف :

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
م.م. فنار غانم هاشم
التاريخ / / 2017
التوقيع

اسم رئيس الفرع
أ.د. خولة صلاح خشان
التاريخ / / 2017
التوقيع

اسم رئيس القسم
أ. د. علي مطشر موسى
التاريخ / / 2017
التوقيع

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	الجامعة التكنولوجية
2. القسم الجامعي / المركز	العلوم التطبيقية
3. اسم البرنامج الأكاديمي	علوم وتكنولوجيا الليزر
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم وتكنولوجيا الليزر
5. النظام الدراسي	النظام كورسات
6. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	دورات تدريبية وزيارات ميدانية
8. تاريخ إعداد الوصف	2018
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
1. الاسهام في عملية التقدم العلمي والنهوض بمستوى التعليم النظري والتطبيقي وتزويد سوق العمل بخريجين متميزين للعمل في كافة ميادين الحياة المهمة	
2. تكوين قاعدة معرفة واسعة لدى الخريج بالمفاهيم الاساسية والقوانين النظرية وربط الجانبين النظري والعملي معا مما يكسبه مهارة في التعامل مع منضومات الليزر المختلفة ومعرفة مبادئها العلمية تطبيقاتها المختلفة	
3. اعداد كوادر تطبيقية مزودة بأساسيات المعرفة العلمية والاجتماعية والتقنية قادرة على التفكير التحليلي والابداعي	
4. التركيز على الجانب العملي التطبيقي ليلعب دورا جوهريا في حل مشكلات المؤسسات الصناعية والانتاجية	

10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

11. أ- المعرفة والفهم : مع اتمام دراسة البرنامج يصبح للطالب القدرة على استيعاب مهارات المعرفة والفهم الآتية :

- 1- المعرفة الأساسية لعلوم الليزر
- 2- التعرف على المفاهيم والتصورات الأساسية لعلوم الليزر
- 3- الإلمام بالجوانب التطبيقية لبعض المفاهيم الأساسية في الحياة العملية والتطبيقات الصناعية
- 4- اكساب القدرة على ربط الجانب التجريبي بالمعرفة النظرية
- 5- فهم طبيعة القوانين الفيزيائية وارتباطها بفروع المعرفة الأخرى
- 6- التعرف على الطرق التجريبية المختلفة من خلال اجراء عدد من التجارب العملية ومعرفة طرق تحليل القراءات واستخلاص النتائج.

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 – تحصيل المعلومات الخاصة بكل مقرر من عدة مصادر مثل الكتاب المقرر , المراجع العلمية , الإنترنت بالإضافة لمدرس المادة
- ب 2 – تنمية المهارات الفكرية من خلال تعلم كيفية التفكير في الظواهر الطبيعية الناتجة من تفاعل شعاع الليزر مع المادة ومحاكاتها
- ب 3 – تعلم كيفية معالجة المشاكل الناتجة من تفاعل اشعة الليزر مع المادة من خلال الاستعانة بالادوات الرياضية المناسبة والتجارب العملية لوصف تلك الظواهر

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الشرح والتوضيح
- 2- طريقة المحاضرة
- 3- طريقة عرض الافلام العلمية والتسجيلات الصوتية
- 4- طريقة التعلم الذاتي

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات التحريرية النظرية
- 2- الاختبارات العملية
- 3- الاختبارات الشفهية
- 4- التقارير والدراسات

ج-مهارات التفكير

- ج1- الملاحظة والادراك
- ج2- التحليل والتفسير
- ج3- الاستنتاج
- ج4- الاعداد والتقويم

- د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 د1- تطوير مهارات التواصل للطلبة فيما بينهم ومع اساتذتهم.
 د2- تطوير اللياقة البدنية
 د3- تشجيع الطلبة على التحليل والنقد والمشاركة في النشاطات العامة

3. الشهادات والساعات المعتمدة	2.بنية البرنامج			
	الساعات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (146) وحدة	35 وحدات معتمدة	علوم وتكنولوجيا الليزر		الاولى
	34 وحدات معتمدة	علوم وتكنولوجيا الليزر		الثانية
15+11=26 ثالث 14+18=32 رابع 8+13=21 ثاني 9+14=23 اول 102 ساعة	40.5 وحدات معتمدة	علوم وتكنولوجيا الليزر		الثالثة
	36.5 وحدات معتمدة	علوم وتكنولوجيا الليزر		الرابعة

4. التخطيط للتطور الشخصي

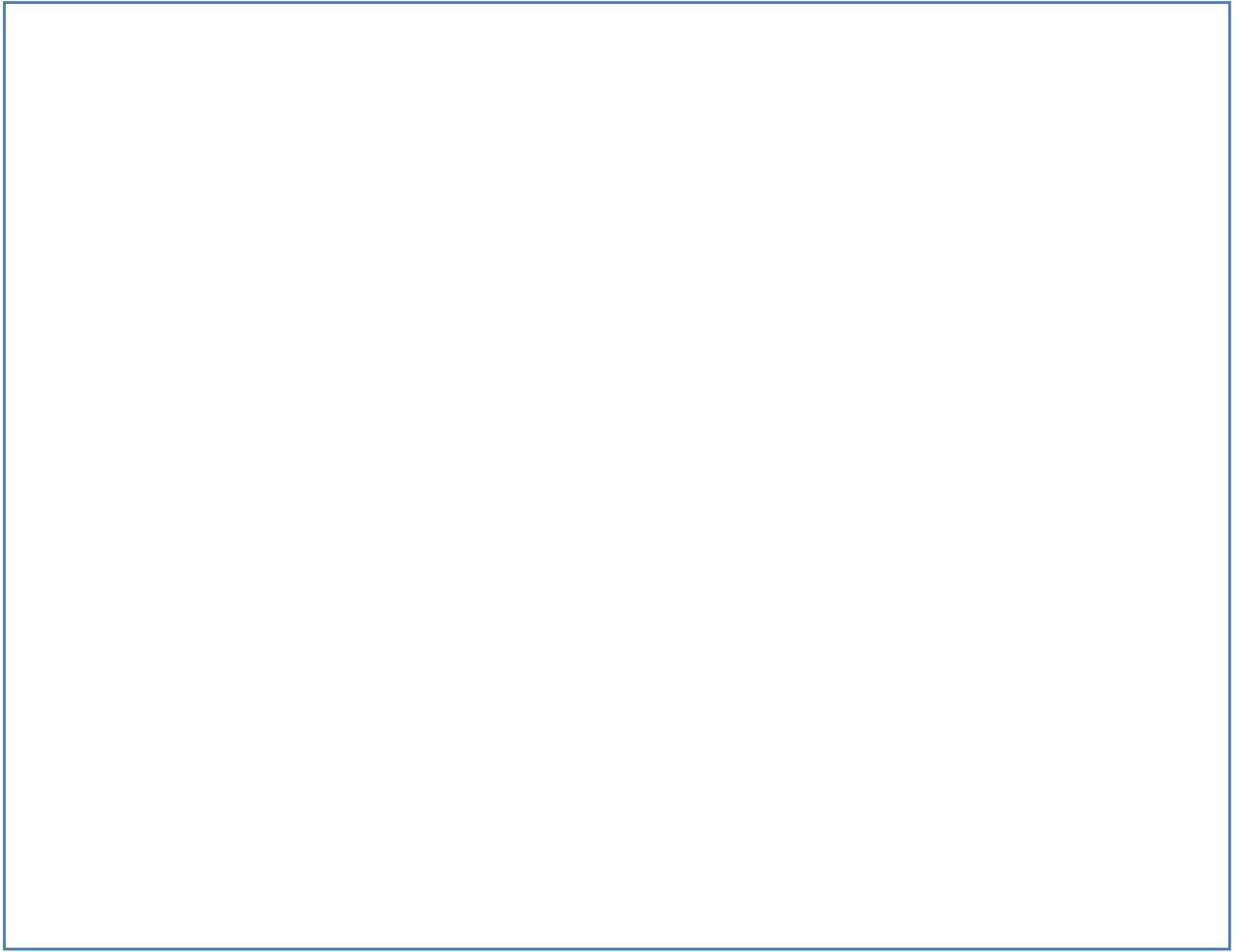
- أ- تنظيم ورش عمل
 ب- تشكيل لجان لمناقشة واقع التدريس بسليباته وإيجابياته
 ت- توفير فرص للتطوير الأكاديمي والبحثي لأعضاء الهيئة التدريسية
 ث- توفير فرص التدريب لأعضاء هيئة التدريس .
 ج- توفير المراجع العلمية.
 ح- تشجيع الاساتذة لإنجاز الكتب المرجعية.
 خ- مقارنة الخطة الدراسية مع جامعات اخرى.

5. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

- 1- عراقي الجنسية
- 2- حائزا على الشهادة الثانوية العراقية , معززة بتصديق من المديرية العامة للتربية في المحافظة او على شهادة تعادلها.
- 3- ناجحا في الفحص الطبي على وفق الشروط الخاصة بكل دراسة ويحق للطالب المكفوف الذي تتوفر فيه شروط التقديم للدراسات الانسانية المناسبة التقديم عن طريق جمعية المكفوفين ويمكن ان يكون عن طريق اللجنة الطبية في الجامعة.
- 4- عمر المتقدم للقبول المركزي لا يزيد عن 24 عاما
- 5- من خريجي :-
- أ- العام الدراسي الحالي
- ب- العام الدراسي السابق من غير المقبولين في اية كلية او معهد في العراق سواء كانت رسمية (صباحية او مسائية) ام اهلية ويتم قبولهم وفق الحدود الدنيا لسنة تخرجهم.
- 6- متفرغا للدراسة فلا يجوز الجمع بين الوظيفة والدراسة في الكليات والمعاهد الصباحية.
- 7- تقسيم الاستمارة غير ملزم لقبول الطالب بصورة نهائية اذ ان قبوله يعتمد على تنافسه مع بقية الطلبة على وفق الاسس المعمول بها.
- 8- توزيع الطلبة على الاقسام من خلال المعدل التراكمي والاختبارات
- 9- الطاقة الاستيعابية.

6. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. الكتب الرئيسية المطلوبة :
 - Fundamentals of Physics (David Halliday, Robert Resnick, and Jearl Walker)
 - Mathematics Calculus
2. المراجع الاساسية والكتب الموصى بها
 - Concepts of Modern Physics (Arthur Beiser)
 - Heat and Thermodynamics (Mark W.Zemansky)
 - Elements of Electromagnetic (Matthew N.O.Sadiku)
 - Introduction to Optics (F. Pedrotti)
 - Principles of Lasers (O.Svelto)
 - MODERN SPECTROSCOPY (J. Michael Hollas)
 - Introduction to plasma physics (j.Robert)
 - Introduction to Solid State Physics (Charles Kittel)
 - ضوئيات الكم والليزر
3. مواقع الانترنت الالكترونية الخ
4. مواد تعلم اخرى (التدريس بأستخدام الوسائط المتعددة في مجال الليزر)



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي				مهارات التفكير				المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى	
																				د4
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	فيزياء الليزر		الاولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	فيزياء الليزر		الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	فيزياء الليزر		الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	فيزياء الليزر		الرابعة

