



(( أستمارة الخطة التدريسية السنوية ))

اسم التدريسي:	رولا عبد الخضر عباس													
البريد الالكتروني:	abass71rolai@yahoo.com													
اسم المادة:	الفيزياء الحديثة													
مقرر الفصل:	الفصل الأول /محاضرات من ستة فصول....الفصل الثاني/ محاضرات من ستة فصول													
أهداف المادة:	إعطاء فرصة كافية لطالب علم المواد لتفهم ما جاء من المعرفة الفيزيائية التطبيقية الحديثة.													
التفاصيل الأساسية للمادة:	تفصيل الأول / فيزياء الذرة Physics of Atom الفصل الثاني/ النشاط الإشعاعي Physics of Molecules الفصل الثالث/ فيزياء الجزيئات The Solid State الفصل الرابع/ الحالة الصلبة Sound , Acoustics الفصل الخامس/ الصوت والسماعات الفصل السادس ١/ طبيعة الضوء وانتقاله		الفصل السادس ٢/ الخاصة المزدوجة للجسيمات والموجات Waves and Particles for Nature The Dual الفصل السابع/ الحركة الموجية والجسيمات Theory of Relativity الفصل الثامن/ النظرية النسبية الخاصة الفصل التاسع/ ميكانيك الكم الفصل العاشر/ النظرية الكمية لذرة الهيدروجين الفصل الحادي عشر / تكنولوجيا النانو الفصل الثاني عشر/ المواد فائقة التوصيل											
	1- فيزياء التطبيقية الحديثة. تأليف / د.علاء عبد الله النعيمي، د. قاسم محمود علي ، إبراهيم علي الجواي . (1999). 2- مفاهيم في الفيزياء الحديثة. تأليف / د. منعم مشكور شاكر جابر شاكر. (1980).													
المصادر الخارجية:	1- الفيزياء الحديثة. تأليف/ د. محمد أحمد (1984). 2- مقدمة في الفيزياء الحديثة. تأليف/ د.غفرى إسماعيل حسن. 3- Solved Problems in Nuclear Physics . تأليف/ د. محمد كاشف الغطاء (1977). 4- النظرية النسبية. تأليف/ د. ناظم حسون أحمد، د. مفتاح شاحوت، د. بثينة عبد المنعم (2006). 5- مبادئ الفيزياء النووية. تأليف/ سعدي جعفر حسن، سعيد سلمان كمون (1989).		6- الوقاية من الإشعاعات المؤينة. تأليف/ د. بهاء الدين حسين معرفة. (1989). 7- البصريات. تأليف/ عباس محمد ، د. يعقوب عزيز. 8- منشورات أجنبية حول موضوع الليزر من الانترنت. 9- منشورات أجنبية حول موضوع النانو تكنولوجيا من الانترنت. 10- منشورات أجنبية حول موضوع التوصيل المفرط من الانترنت.											
	<table><tr><td>الفصل الدراسي</td><td>الفصل الاول</td><td>الفصل الثاني</td><td>المختبرات</td><td>الامتحان النهائي</td></tr><tr><td></td><td>15</td><td>15</td><td>لا توجد</td><td>70</td></tr></table>					الفصل الدراسي	الفصل الاول	الفصل الثاني	المختبرات	الامتحان النهائي		15	15	لا توجد
الفصل الدراسي	الفصل الاول	الفصل الثاني	المختبرات	الامتحان النهائي										
	15	15	لا توجد	70										
تقديرات الفصل:														
معلومات إضافية:	لا توجد													

اسم الجامعة: الجامعة التكنولوجية  
 اسم الكلية: العلوم التطبيقية  
 اسم القسم: فرع المواد  
 اسم المحاضر: رولا عبد الخضر عباس  
 اللقب العلمي: أستاذ مساعد  
 المؤهل العلمي: ماجستير  
 مكان العمل: العلوم التطبيقية



جمهورية العراق  
 وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
 جمار الاشراف والتقوية العلمي

## جدول الدروس الاسبوعي – الفصل الدراسي الثاني

الاسبوع	التاريخ	المادة النظرية	المادة العملية	الملاحظات
١	2012/02/20	ظاهرة كومبتن.		
٢	2012/02/27	المقدمة، فرضية دي برولي _ دالة الموجة.		
٣	2012/03/6	سرعة موجة دي برولي _ الصفات المميزة لموجة دي برولي.		
٤	2012/03/13	مبدأ اللادقة _ تطبيقات الخاصية الموجبة الجسيمات.		
٥	2012/03/20	المحور القصورى _ مقلوب تحويلات لورنتز.		
٦	2012/03/27	نتائج تحويلات لورنتز _ نسبة السرعة.		
٧	2012/04/3	نسبة الكتل _ ظاهرة دوبلر.		
٨	2012/04/10	نسبة العامة _ جسيم داخل صندوق صلب الجدران.		
٩	2012/04/17	دالة الموجة لجسيم في صندوق _ المتذبذب التوافقي.		
١٠	2012/04/24	النظرية الكمية لذرة الهيدروجين.		
١١	2012/05/1	ظاهرة زيمان.		
١٢	2012/05/8	تكنولوجيا النانو.		
١٣	2012/05/15	الجسيمات النانوية المنفردة.		
١٤	2012/05/22	طرق تصنيع المواد النانوية _ تطبيقات النانو.		
١٥	2012/05/29	المواد الفائقة التوصيل _ خصائص هذه المواد الفائقة التوصيل.		
١٦	2012/06/5	بعض تطبيقات هذه المواد الفائقة التوصيل _ أنواع الموصلات الفائقة.		
عطلة نهاية السنة				

توقيع العميد:

توقيع الاستاذ:

د. علي عبد الله التميمي

د. رولا عبد الخضر عباس

معاون العلمي

\* تملأ الاستمارة إلكترونياً بواسطة MS-Word.

\* تنشر الاستمارة على موقع الجامعة الإلكتروني على شبكة الانترنت بصيغة ملف PDF.



اسم الجامعة: الجامعة التكنولوجية  
 اسم الكلية: العلوم التطبيقية  
 اسم القسم: فرع المواد  
 اسم المحاضر: رولا عبد الخضر عباس  
 اللقب العلمي: أستاذ مساعد  
 المؤهل العلمي: ماجستير  
 مكان العمل: العلوم التطبيقية



جمهورية العراق  
 وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
 جمار الاشراف التقويم العلمي

## جدول الدروس الاسبوعي – الفصل الدراسي الاول

الاسبوع	التاريخ	المادة النظرية	المادة العملية	الملاحظات
١	2011/09/25	التركيب الذري – نموذج بور		
٢	2011/09/31	اشعاع ذرة الهيدروجين – العدد الكمي المغناطيسي		
٣	2011/10/3	التركيب النووي – القوى		
٤	2011/10/10	القوى النووية – الأجهزة المستخدمة للكشف عن الإشعاع		
٥	2011/10/17	تكوين الجزيئات – مستويات الطاقة الدورانية		
٦	2011/10/24	تكوين الأطياف الدورانية		
٧	2011/11/7	مستويات الطاقة الاهتزازية – مستويات الطاقة الدورانية – الاهتزازية		
٨	2011/11/14	الحالة الصلبة		
٩	2011/11/21	استطارة رامان		
١٠	2011/11/28	الصوت والسماعات		
١١	2011/12/5	طرق الكشف عن الموجات فوق الصوتية – تطبيقات الموجات فوق الصوتية		
١٢	2011/12/12	طبيعة الضوء – الانعكاس والانكسار في سطوح المستوية		
١٣	2011/12/19	قوانين الانكسار والانعكاس – بصريات الألياف		
١٤	2011/12/26	التكبير الجانبي أو المستعرض		
١٥	2012/01/2	تداخل وحيود الموجات الضوئية – الحيود		
١٦	2012/01/9	المقدمة، الصفات الموجية الجسيمة للموجات – التأثير الكهروضوئي		
	2012/01/16	الأشعة السينية – الأشعة السينية حيودها		
عطلة نصف السنة				

توقيع العميد:

توقيع الأستاذ:

د. د. علي عبد الله التميمي

أ. م. راد جبر التميمي

المعاون العلمي

\* تملن الاستمارة الكترونياً بواسطة MS-Word  
 \* تنشر الاستمارة على موقع الجامعة الالكتروني على شبكة الانترنت بصيغة ملف PDF.