

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	الرياضيات الفيزيائية (2) / رض رف 104s
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
5. الفصل / السنة	المرحلة الاولى / الفصل الثاني / 2015-2016
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/4/8
8. أهداف المقرر	
	• توضيح مفهوم الفيزياء والقوانين المتعلقة بها.
	• تعلم طرق الحل للمسائل الفيزيائية.

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- اكتساب القدرة على فهم المصطلحات الفيزيائية مع امثلة من الواقع.
- 2- القدرة على تحليل المسائل الفيزيائية.
- 3- أ
- 4- أ
- 5- أ
- 6- أ

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1- تقارير علمية
- 2- بحوث
- 3- ب
- 4- ب

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

- المشاركة في قاعة الدرس
- تقديم الأنشطة
- اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
- ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .
- ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

طرائق التعليم والتعلم

- ادارة المحاضرة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع الحياة اليومية لجذب الطالب الى موضوع الدرس دون الابتعاد عن صلب الموضوع لتكون المادة مرنة قابلة للفهم والتحليل.
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.

- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
- التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
- د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
- د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائط المتعددة.
- د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	(2)+(2) مناقشة	Hook's law	Periodic Motion	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	(2)+(2) مناقشة	Applications of the Hook's law	Periodic Motion	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الثالث	(2)+(2) مناقشة	Type of waves	Waves	نظري	اسئلة عامة ومناقشة وامتحان اني
الرابع	(2)+(2) مناقشة	Dynamic viscosity	Viscosity	نظري	الواجبات عامة
الخامس	(2)+(2) مناقشة	Kinematic viscosity	Viscosity	نظري	امتحان اني
السادس	(2)+(2) مناقشة	The Barometer	Pascal Principle	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
السابع	(2)+(2) مناقشة	Explain of the Archimedes Principle	Archimedes Principle	نظري	الواجبات عامة
الثامن	(2)+(2) مناقشة	Capillary Action	Surface Tension	نظري	امتحان اني
التاسع	(2)+(2) مناقشة	Explain of the Continuity Equation	Continuity Equation	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
العاشر	(2)+(2) مناقشة	Explain of the Bernoulli's - Equation	Bernoulli's - Equation	نظري	امتحان شهري
الحادي عشر	(2)+(2) مناقشة	Explain of the Kepler's Law	Energy	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني عشر	(2)+(2) مناقشة	Explain of the Magnetic Field	The Magnetic Field	نظري	الواجبات عامة
الثالث عشر	(2)+(2) مناقشة	Practs of Magnetic Field	The Magnetic Field	نظري	امتحان اني
الرابع عشر	(2)+(2) مناقشة	Some of the examples	The Magnetic Field	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الخامس عشر	(2)+(2) مناقشة	Some of the examples	The Magnetic Field	نظري	اسئلة عامة ومناقشة

.12 البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematical Physics.</li> </ul>	1- الكتب المقررة المطلوبة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الرياضيات الفيزيائية</li> </ul>	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• اهم الكتب والمصادر الخاصة في الرياضيات الفيزيائية الموجودة في المكتبة المركزية ومكتبة العلوم وبالقسم.</li> </ul>	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• المواقع الالكترونية الرصينة.</li> <li>• المكتبة الافتراضية.</li> <li>• مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.</li> </ul>	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت .....

.13 خطة تطوير المقرر الدراسي	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الاطلاع الدوري على احدث الكتب والبحوث الخاصة في الرياضيات الفيزيائية وادراجها ضمن الخطة.</li> </ul>	