

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الياف بصرية					
2. كود المقرر					
WBM-31-07					
3. الفصل / السنة					
الفصلي					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2025/3/19					
5. اشكال الحضور المتاحة					
اسبوعي (نظري)					
6. عدد الساعات الدراسية ( الكلي ) / عدد الوحدات الكلي					
60 ساعة نظري / 3 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي					
الاسم: م.م علي محمد عبد الساده الايمل: ali.mohammed@uowa.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية:			يهدف موضوع الالياف البصرية الى تعريف الطالب الى انظمة الاتصال التي على الكيبل الضوئي والتعرف على طرق تصنيع الالياف البصرية والمواد المصنع بالاضافة الى دراسة الضوء والتعرف على خصائصه من انكسار وانعكاس واس وكذلك التفريق بين انواع الاتصال ودراسة الخسائر التي تحدث في الضوء وايضا التا على تطبيقات الكيبل الضوئي في الطب الحياتي		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
1- تمكين الطالب من فهم الاتصالات الضوئية بصورة مبسطة 2- تعرف الطالب على التعرف على الكيبل الضوئي 3- التعرف على بنية وتركيب الكيبل وانواعه 4- تطبيق ومحاكاة انظمة الاتصال الضوئية بالبرامج					
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
3+2+1	6	الكيبل الضوئي	مقدمة عن الاتصالات الضوئية والالياف الضوئية تركيبها وطرق تصنيعها	المحاضرات مقدمة	اختبارات يومية +

واجبات + منزلية اختبارات شهرية	بصيغة PDF				
اختبارات + يومية واجبات + منزلية اختبارات شهرية	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	خصائص الضوء وسرعته	الضوء	4	5+4
اختبارات + يومية واجبات + منزلية اختبارات شهرية	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	ما هو الانعكاس التام وكيف يحصل ومعادلات الانعكاس	الانعكاس التام	4	7+6
اختبارات + يومية واجبات + منزلية اختبارات شهرية	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	انواع الاستطارة ومسبباتها والمعادلات الرياضية لها	الاستطارة	4	9+8
اختبارات + يومية واجبات + منزلية اختبارات شهرية	المحاضرات مقدمة بصيغة PDF	كيفية حدوث الانكسار واسبابه وامثله على الانكسار	الانكسار	4	11+10
اختبارات + يومية واجبات + منزلية اختبارات شهرية	نظري + عملي	حساب الخسائر ومعرفة انواع الخسائر ومعادلاتها الرياضية وامثلة عليها	الخسائر في الضوء	4	13+12
اختبارات + يومية واجبات + منزلية اختبارات شهرية	نظري + عملي	التعرف على اهم تطبيقات الكيبل الضوئي في الطب الحيوي ودراساتها	تطبيقات الكيبل الضوئي الطبية	4	15+14

### 11. تقييم المقرر

- 1- امتحانات يومية بأسئلة عملية وعلمية .
- 2- درجات مشاركة لأسئلة المنافسة الصعبة بين الطلاب.
- 3- وضع درجات للواجبات البيئية والتقارير المكلفة بهم.

4- امتحانات فصلية للمنهج الدراسي اضافة الى امتحان نصف السنة والامتحان النهائي.

12. مصادر التعليم والتدريس

1. Optical fiber communications principles and practice

الكتب  
المقررة  
المطلوبة

- مكتبة الكلية للحصول على المصادر الاضافية للمناهج الدراسية.
- الاطلاع على المواقع الالكترونية العلمية للاطلاع على المستجدات الحديثة في المادة

المراجع الرئيسية

جميع المجالات العلمية الرصينة التي لها علاقة بالاتصالات الضوئية

الكتب  
والمراجع  
الساندة التي يوصي  
بها