



كلية الكوت الجامعة
قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية
(استمارة الخطة التدريسية السنوية)



الكلية : الكوت الجامعة : القسم : هندسة الليزر والالكترونيات البصرية : المرحلة : الثانية
اسم التدريسي الثلاثي : رابي نوري حمودي
اللقب العلمي : مدرس
المؤهل العلمي : دكتوراه
مكان العمل : كلية الكوت الجامعة الاهلية

| الاسم | رابي نوري حمودي | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|------------------|----|----|---|----|----|
| البريد الالكتروني | rabi942@yahoo.com | | | | | | | | | | |
| اسم المادة | Geometrical Optics | | | | | | | | | | |
| مقرر الفصل | | | | | | | | | | | |
| اهداف المادة | The course deals with the geometrical analysis of the optical systems via studying the Fermat principle , Analytical and matrix ray tracing methods , Optical instruments , Hummen eye ,correction of human eye errors, Aberrations | | | | | | | | | | |
| التفاصيل الاساسية للمادة | 1- Fermat principle, evaluate Reflection and Refraction equations from this law. 2- more on geometric optics 3-Analytical ray tracing 4-Matrix methods in paraxial optics. 5-Aberration. 6- Human eye and error correction | | | | | | | | | | |
| الكتب المنهجية | Optics, Hecht E. ,4th edition | | | | | | | | | | |
| المصادر الخارجية | 1- Frank L. Pedrotti, Leno S. Pedrotti , "Introduction to optics", 1993, Printice-Hall Inc. 2- K.K. Sharma , "Optics, Principle and Application", 2006,Elsevier Inc. 3- Smith, " Modern optics " | | | | | | | | | | |
| تقديرات الفصل | <table border="1"><thead><tr><th>الكورس الدراسي</th><th>المختبر</th><th>الامتحانات اليومية</th><th>الإمتحان الشهري</th><th>الامتحان النهائي</th></tr></thead><tbody><tr><td>50</td><td>25</td><td>5</td><td>20</td><td>50</td></tr></tbody></table> | الكورس الدراسي | المختبر | الامتحانات اليومية | الإمتحان الشهري | الامتحان النهائي | 50 | 25 | 5 | 20 | 50 |
| الكورس الدراسي | المختبر | الامتحانات اليومية | الإمتحان الشهري | الامتحان النهائي | | | | | | | |
| 50 | 25 | 5 | 20 | 50 | | | | | | | |
| معلومات اضافية | | | | | | | | | | | |



كلية الكوت الجامعة
قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية
(استمارة الخطة التدريسية السنوية)



الكلية : الكوت الجامعة القسم : هندسة الليزر والالكترونيات البصرية المرحلة : الثانية
اسم التدريسي الثلاثي : رابي نوري حمودي
اللقب العلمي : مدرس
المؤهل العلمي : دكتوراه
مكان العمل : كلية الكوت الجامعة

| الملاحظات | المادة النظرية | الاسبوع |
|-----------------------------|--|---------|
| Review for Geometric optics | Fermat principle and evaluation of retraction and reflection law | 1 |
| Cardinal points | Analytical ray tracing | 2 |
| Examples solution | Analytical ray tracing Thick And Thin Lens | 3 |
| Examples solution | Analytical ray tracing System optical system | 4 |
| Examples solution | Analytical ray tracing Mirrors and telescopes | 5 |
| Examples solution | Matrix Methods Ray-Tracing Method | 6 |
| Monthly Exam | Single surface ,thin lens, thick lens | 7 |
| Examples solution | Multi lens system matrix method | 8 |
| Examples solution | Aberration Third order aberration | 9 |
| Examples | Aberration Spherical aberration | 10 |
| Examples solution | Aberration Coma aberration | 11 |
| Examples solution | Aberration Astigmatism, Curvature of field | 12 |
| Quiss | Aberration Distortion aberration | 13 |
| Examples solution | Aberration Chromatic aberration | 14 |
| Examples solution | Hummen eye and error correction | 15 |

أ. د. علي عبد الحسين زوين
توقيع العميد

توقيع الاستاذ : د. رابي نوري حمودي