

مواضيع متقدمة في نظم التشغيل  
ماجستير

وصف المقرر

تعريف الطالب بانظمة تشغيل الحاسوب ومكونات انظمة التشغيل.

|   |   |
|---|---|
| 1. المؤسسة التعليمية  | كلية التربية للعلوم الصرفة-جامعة ذي قار |
| 2. القسم العلمي / المركز  | علوم حاسبات                             |
| 3. اسم / رمز المقرر   | مواضيع متقدمة في نظم التشغيل            |
| 4. أشكال الحضور المتاحة   | حضور الزامي                             |
| 5. الفصل / السنة  | فصلي                                    |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)   | 2 نظري اسبوعيا                          |
| 7. تاريخ إعداد هذا الوصف  | 2024                                    |
| 8. أهداف المقرر   |   |
| دمج الطلاب في مناقشات بخصوص انظمة التشغيل وتعريفهم بمكونات انظمة التشغيل والعلاقة بين تلك المكونات. |   |

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

|  |
|--|
| <p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>أ1- مقدمة في انظمة التشغيل.</p> <p>أ2- تعزيز الجانب التطبيقي المرتبط بسوق العمل.</p> <p>أ3- القاء سمونات في مواضيع الحاسبات ونظم التشغيل متقدمة.</p> <p>أ4- طرق الجدولة.</p> <p>أ5- فهم طبقات النظم.</p> <p>أ6- تفاصيل انواع التشغيل.</p>  |
| <p>ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>ب1 - المقطع الحرج</p> <p>ب2 - طرق الجدولة.</p> <p>ب3 - الشبكات ونظم التشغيل.</p>   |
| <p>طرائق التعليم والتعلم</p>   |
| <p>محاضرات متطورة (عرض تقديمي)</p> <p>اسلوب المناقشة والنقد العلمي</p> <p>المجاميع الطلابية وورش العمل</p> <p>الأنشطة وإعداد التقارير والدراسات</p>  |
| <p>طرائق التقييم</p>   |
| <p>الامتحانات بمختلف أنواعها</p> <p>التغذية المرتجعة من الطلاب</p> <p>طريقة التعبير بالوجه</p> <p>مصفوفة التعلم</p> <p>التقارير والدراسات العلمية</p> <p>إجراء الإختبارات الشفوية</p>  |
| <p>ج- الاهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1- تطوير وتعزيز مهارة التفكير حسب قدرة الطالب و الانتقال به الى مستوى التفكير العالي.</p> <p>ج2- تطوير وتعزيز استراتيجيات التفكير الناقد في التعلم.</p> <p>ج3- إستخدام المهارات العلمية والمعرفية من خلال اسلوب الحوار في المواضيع الأكاديمية.</p> <p>ج4- يستنتج الطالب كيفية وضع طرق لفهم نظم التشغيل المتقدمة</p> <p>ج5- يحلل الطالب خوارزميات الجدولة.</p> <p>ج6- قدرة الطالب على المقارنة بين الحلول العلمية والعملية ومعرفة تأثيرها.</p> |
| <p>طرائق التعليم والتعلم</p>   |

- 1- استراتيجية التفكير حسب قدرة الطالب
- 2- استراتيجية مهارة التفكير العالية
- 3- استراتيجية التفكير الناقد في التعلم
- 4- العصف الذهني
- 5- التفكير الابداعي

#### طرائق التقييم

- 1- الامتحانات بمختلف أنواعها
- 2- التغذية المرتجعة من الطلاب
- 3- طريقة التعبير بالوجه
- 4- مصفوفة التعلم
- 5- التقارير والدراسات

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

- د1- التواصل اللفظي
- د2- العمل الجماعي
- د3- التحليل والتحقق
- د4- التواصل الكتابي
- د5- التخطيط والتنظيم
- د6- المرونة
- د7- إدارة الوقت

## 10. بنية المقرر

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم                    | طريقة التقييم   |
|---------|---------|------------------------|-------------------------|----------------------------------|---|
| 1       | 2 نظري  | مقدمة في نظم التشغيل   | Introduction of course  | حضور محاضرات + عرض تقديم + سيورة | إمتحانات بمختلف أنواعها + التغذية المرتجعة من الطلاب + طريقة التعبير بالوجوه+ مناقشات |
| 2       | 2 نظري  | جدولة المعالج          | CPU scheduling          | حضور محاضرات + عرض تقديم + سيورة | إمتحانات بمختلف أنواعها + التغذية المرتجعة من الطلاب + طريقة التعبير بالوجوه+ مناقشات |
| 3       | 2 نظري  | الجمود                 | deadlock                | حضور محاضرات + عرض تقديم + سيورة | إمتحانات بمختلف أنواعها + التغذية المرتجعة من الطلاب + طريقة التعبير بالوجوه+ مناقشات |
| 4       | 2 نظري  |                        | Critical section        | حضور محاضرات + عرض تقديم + سيورة | إمتحانات بمختلف أنواعها + التغذية المرتجعة من الطلاب + طريقة التعبير بالوجوه+ مناقشات |
| 5       | 2 نظري  |                        | HD                      | حضور محاضرات + عرض تقديم + سيورة | إمتحانات بمختلف أنواعها + التغذية المرتجعة من الطلاب + طريقة التعبير بالوجوه+ مناقشات |
| 6       | 2 نظري  |                        | Security                | حضور محاضرات + عرض تقديم + سيورة | إمتحانات بمختلف أنواعها + التغذية المرتجعة من الطلاب + طريقة التعبير بالوجوه+ مناقشات |
| 7       | 2 نظري  |                        | Memory                  | حضور محاضرات + عرض تقديم + سيورة | إمتحانات بمختلف أنواعها + التغذية المرتجعة من الطلاب + طريقة التعبير بالوجوه+ مناقشات |
| 8       | 2 نظري  |                        | Virtual memory          | حضور محاضرات + عرض تقديم + سيورة | إمتحانات بمختلف أنواعها + التغذية المرتجعة من الطلاب + طريقة التعبير بالوجوه+ مناقشات |
| 9       | 2 نظري  |                        | Process                 | حضور محاضرات                     | إمتحانات بمختلف   |

|   |                                      |                            |  |        |    |
|---|--------------------------------------|----------------------------|--|--------|----|
| أنواعها + التغذية<br>المرتجة من<br>الطلاب +<br>طريقة التعبير<br>بالوجوه+ مناقشات                    | + عرض تقديم<br>سيورة                 |                            |  |        |    |
| إمتحانات بمختلف<br>أنواعها + التغذية<br>المرتجة من<br>الطلاب +<br>طريقة التعبير<br>بالوجوه+ مناقشات | حضور محاضرات<br>+ عرض تقديم<br>سيورة | Thread                     |  | 2 نظري | 10 |
| إمتحانات بمختلف<br>أنواعها + التغذية<br>المرتجة من<br>الطلاب +<br>طريقة التعبير<br>بالوجوه+ مناقشات | حضور محاضرات<br>+ عرض تقديم<br>سيورة | System evolution           |  | 2 نظري | 11 |
| إمتحانات بمختلف<br>أنواعها + التغذية<br>المرتجة من<br>الطلاب +<br>طريقة التعبير<br>بالوجوه+ مناقشات | حضور محاضرات<br>+ عرض تقديم<br>سيورة | Linex                      |  | 2 نظري | 12 |
| إمتحانات بمختلف<br>أنواعها + التغذية<br>المرتجة من<br>الطلاب +<br>طريقة التعبير<br>بالوجوه+ مناقشات | حضور محاضرات<br>+ عرض تقديم<br>سيورة | CPU scheduling in<br>Linux |  | 2 نظري | 13 |
| إمتحانات بمختلف<br>أنواعها + التغذية<br>المرتجة من<br>الطلاب +<br>طريقة التعبير<br>بالوجوه+ مناقشات | حضور محاضرات<br>+ عرض تقديم<br>سيورة | Thread in Linux            |  | 2 نظري | 14 |
| إمتحانات بمختلف<br>أنواعها + التغذية<br>المرتجة من<br>الطلاب +<br>طريقة التعبير<br>بالوجوه+ مناقشات | حضور محاضرات<br>+ عرض تقديم<br>سيورة | Security in windows        |  | 2 نظري | 15 |

|  |  |
|--|--|
| 11. البنية التحتية   |  |
| Operating system   | 1- الكتب المقررة المطلوبة  |
| Operating system   | 2- المراجع الرئيسية (المصادر)                                    |
| <a href="https://pages.cs.wisc.edu/~remzi/OSTEP/">https://pages.cs.wisc.edu/~remzi/OSTEP/</a><br><a href="https://www.mbit.edu.in/wp-content/uploads/2020/05/Operating_System_Concepts_8th_Ed">https://www.mbit.edu.in/wp-content/uploads/2020/05/Operating_System_Concepts_8th_Ed</a> | أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، الخ) |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <a href="#">itionA4.pdf</a> |   |
|                             | ب- المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت، الخ |

|  |
|--|
| 12. خطة تطوير المقرر الدراسي   |
| اضافة مفردات للمناهج ضمن التطور الحاصل في المقرر وبنسبة لا تتجاوز 10 مع التحديث المتواصل لمواكبة التطور الحاصل في هذا المجال |