**نموذج وصف المقرر**

|  |
| --- |
| **مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))** |

**وصف المقرر**

|  |
| --- |
| يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. |

م.د. جمال محمد كاظم

|  |  |
| --- | --- |
| 1. المؤسسة التعليمية | جامعة النهرين/كلية العلوم |
| 1. القسم الجامعي / المركز | قسم علوم الحاسوب |
| 1. اسم / رمز المقرر | نظم موزعة / COMP422 |
| 1. البرامج التي يدخل فيها | البكالوريوس |
| 1. أشكال الحضور المتاحة | الحضور الزامي |
| 1. الفصل / السنة | الفصل الثاني / المرحلة الرابعة |
| 1. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | 3 ساعات نظري |
| 1. تاريخ إعداد هذا الوصف | 2018-2019 |
| 1. أهداف المقرر | |
| * فهم النظم الموزعة مثال الانترنت. * فهم كيفية كتابة التطبيقات الموزعة وكيفية عملها. | |

|  |
| --- |
| 1. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم |
| أ- المعرفة والفهم  أ1- معرفة كيفية ربط النظم الموزعة.  أ2- معرفة كيفية عمل النظم الموزعة وتطبيقاتها.  أ3-  أ4-  أ5-  أ6- |
| ب - المهارات الخاصة بالموضوع  ب1 – اكتساب مهارة كتابة تطبيقات موزعة من خلال الفهم النظري لها.  ب2 –  ب3 –  ب4- |
| طرائق التعليم والتعلم |
| الكتب والمحاضرات النظرية بالاضافة الى العمل المختبري ومناقشة وطرح الاسئلة التي تساعد الطالب على التحليل والاستنتاج |
| طرائق التقييم |
| امتحانات شهرية + اختبارات يومية مفاجئة + واجبات بيتية  مشاركات ومناقشات صفية  تقييم يومي للاداء العملي في المختبر |
| ج- مهارات التفكير  ج1 -التساؤل: البحث عن معلومات جديدة واثارة الاسئلة  ج2 -الاستنتاج والاستنباط: التفكير فيما هو ابعد من المعلومات المتوفرة لسد الثغرات فيها  ج3 -المقارنة: ملاحظة اوجه النسب والاختلاف بين الاشياء  ج4 -التصنيف: وضع االشياء في مجموعات وفق خصائص مشتركة |
| د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).  د1 -يكون قادر على فهم الشبكة وربط الحواسيب بشبكة فعلية.  د2 -يكون قادر على ايجاد الحلول لمشاكل الشبكات.  د3- |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. بنية المقرر | | | | | |
| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / المساق أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
| 1 | 3 | مدخل | Introduction | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | المناقشة الصفية |
| 2 | 3 | نماذج نظم موزعة | System models | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | اختبار يومي |
| 3 | 3 | نماذج نظم موزعة | System models | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | اختبار يومي  واجب بيتي |
| 4 | 3 | مراجعة الشبكات | Networking Review | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | المناقشة الصفية |
| 5 | 3 | تواصل البرامج مع بعض | Interprocess Comm. | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | اختبار يومي  واجب بيتي |
| 6 | 3 | تواصل البرامج مع بعض | Interprocess Comm. | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | المناقشة الصفية |
| 7 | 3 | امتحان شهري اول | First Mid-Exam |  |  |
| 8 | 3 | الاستدعاء عن بعد | Remote Invocation | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | المناقشة الصفية |
| 9 | 3 | الاستدعاء عن بعد | Remote Invocation | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | اختبار يومي |
| 10 | 3 | الاشياء الموزعة ومحتوياتها | Distributed objects and components | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | اختبار يومي |
| 11 | 3 | خدمات الويب | Web Services | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | المناقشة الصفية |
| 12 |  | امتحان شهري ثاني | Second Mid-Exam |  |  |
| 13 | 3 | نظم الند للند | Peer to peer systems | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | المناقشة الصفية |
| 14 | 3 | نظم الملفات الموزعة وخدمات التسمية | Distributed file systems and name services | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | المناقشة الصفية |

**TEMPLATE FOR COURSE SPECIFICATION**

|  |
| --- |
| HIGHER EDUCATION PERFORMANCE REVIEW: PROGRAMME REVIEW |

**COURSE SPECIFICATION**

|  |
| --- |
| This Course Specification provides a concise summary of the main features of the course and the learning outcomes that a typical student might reasonably be expected to achieve and demonstrate if he/she takes full advantage of the learning opportunities that are provided. It should be cross-referenced with the program specification. |

|  |  |
| --- | --- |
| Al-Nahrain University/ College of Science | 1. Teaching Institution |
| Computer Science department | 2. University Department/Centre |
| Distributed Systems / COMP422 | 3. Course title/code |
| Most of later computer courses. | 4. Programme(s) to which it contributes |
| Full Time | 5. Modes of Attendance offered |
| Second Semester/ | 6. Semester/Year |
| 45 Theory | 7. Number of hours tuition (total) |
| 2018-2019 | 8. Date of production/revision of this specification |
| 9. Aims of the Course | |
| *- Understanding Computer distributed systems (e.g., Internet).*  *- Understanding how to write distributed applications and how they work.*  *-* | |

|  |
| --- |
| 10· Learning Outcomes, Teaching ,Learning and Assessment Method |
| 1. Knowledge and Understanding   A1. How distributed systems get networked?  A2. How distributed systems worked and their applications?  A3.  A4. |
| B. Subject-specific skills  B1. Gaining the skill of writing distributed applications through background theory  B2.  B3. |
| Teaching and Learning Methods |
| Lectures, problem classes |
| Assessment methods |
| Exam, Test |
| C. Thinking Skills  C1. Asking: Seeking new information  C2. Deduce and Conclude.  C3. Compare.  C4. Classify |
| Teaching and Learning Methods |
| Lectures, problem classes |
| Assessment methods |
| Exam, Test |

|  |
| --- |
| D. General and Transferable Skills (other skills relevant to employability and personal development)  D1.  D2.  D3.  D4. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11. Course Structure | | | | | |
| Assessment Method | Teaching  Method | Unit/Module or Topic Title | ILOs | Hours | Week |
| Class Activity | Formal Lectures | Introduction |  | 3 | 1 |
| Class Activity and Quiz | = | Systems Models |  | = | 2 |
| Class Activity and Quiz | = | System Models |  | = | 3 |
| Class activity | = | Networking Review |  | = | 4 |
| Class Activity | = | Interprocess Comm. |  | = | 5 |
| Class Activity and Quiz | = | Interprocess Comm. |  | = | 6 |
|  | = | First Mid-Exam |  | = | 7 |
| Class Activity | = | Remote Invocation |  | = | 8 |
| Class Activity | = | Remote Invocation |  | = | 9 |
| Class Activity  and Quiz | = | Distributed Objects and components |  | = | 10 |
| Class Activity  and Quiz | = | Web Services |  | = | 11 |
|  | = | Second mid-exam |  | = | 12 |
| Class Activity  and Quiz | = | Peer-to-peer systems |  | = | 13 |
| Class Activity  and Quiz | = | Distributed File Systems and Name Services |  | = | 14 |

|  |  |
| --- | --- |
| 12. Infrastructure | |
| * (Distributed.Systems.Concepts.and.Design,.5ed).Coulouris,.Dollimore,.Kindberg,.Blair | Required reading:  · CORE TEXTS  · COURSE MATERIALS  · OTHER |
|  | Special requirements (include for example workshops, periodicals, IT software, websites) |
|  | Community-based facilities  (include for example, guest  Lectures , internship , field studies) |