**نموذج وصف المقرر**

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

**وصف المقرر**

|  |
| --- |
| يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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. صفاء حسين شويل

|  |  |
| --- | --- |
| 1. المؤسسة التعليمية
 | جامعة النهرين/ كلية العلوم |
| 1. القسم الجامعي / المركز
 | قسم علوم الحاسوب  |
| 1. اسم / رمز المقرر
 | تصميم وبرمجة الالعاب |
| 1. البرامج التي يدخل فيها
 | بكالوريوس في علم الحاسوب |
| 1. أشكال الحضور المتاحة
 | الحضور الزامي |
| 1. الفصل / السنة
 | الكورس الثاني / المرحلة الرابعة |
| 1. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
 | 4 ساعات (2 نظري , 2 عملي) |
| 1. تاريخ إعداد هذا الوصف
 | 2018-2019 |
| 1. أهداف المقرر
 |
| * اعطاء معرفة كاملة عن ما يرغبه وما يريد وما يتوقعه اللاعب ان يجده في الالعاب وكذلك المهارات الواجب توفرها في مصمم الالعاب.
* شرح المفاهيم الاساسية التي تدخل في تطوير الالعاب وانواع الالعاب المتوفرة.
* استعراض الخطوات الاساسية التي يمر بها مشروع تصميم اللعبة وكذلك الخطوات التي تسبق وتلي تصميم اللعبة.
* شرح تصميم الالعاب وعلى ضوء التصنيفات الاساسية وكذلك كيفية تصميم مراحل اللعب في الالعاب.
* شرح استخدام الرياضيات والمنطق في تصميم الالعاب.
 |

|  |
| --- |
| 1. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
 |
| أ- المعرفة والفهم أ1- المعرفة الوافية عن الرغبات والاحتياجات المطلوب تضمينها في اللعبة اثناء تصميمها.أ2- المعرفة الوافية عن المفاهيم المطلوب تضمينها واتباعها اثناء تصميم الالعاب.أ3- الفهم الكافي لتصميم كل نوع من انواع الالعاب والافكار الواجب تضمينها.أ4- الفهم الكافي للمعايير الواجب اتباعها عند تصميم المراحل في الالعاب.أ5- كيفية توظيف الرياضيات والمنطق في تصميم الالعاب.أ6- كيفية تصميم الواجهات الخاصة بكل نوع من انواع الالعاب.أ7-  |
| ب - المهارات الخاصة بالموضوع ب1 – امتلاك خبرة وافية عن انواع الالعاب المتوفرة في الاسواق ومكامن الضعف والقوة في كل نوع من هذه الانواع.ب2 – امتلاك خبرة وافية عن الخطوات الواجب اتباعها عند تصميم اي لعبة وبالاعتماد على صنف اللعبة يتم تحديد معايير تصميم المراحل الخاصة باللعبة.ب3 – ب4-  |
|  طرائق التعليم والتعلم  |
| الكتب والمحاضرات النظرية بالاضافة الى العمل المختبري ومناقشة وطرح الاسئلة التي تساعد الطالب على الفهم الكامل. |
|  طرائق التقييم  |
| امتحانات شهرية + اختبارات يوميةمشاركات ومناقشات صفية |
| ج- مهارات التفكيرج1 -التساؤل: البحث عن معلومات جديدة واثارة الاسئلة ج2 -الاستنتاج والاستنباط: التفكير فيما هو ابعد من المعلومات المتوفرة لسد الثغرات فيهاج3 -المقارنة: ملاحظة اوجه النسب والاختلاف بين الاشياء ج4 -التصنيف: وضع الاشياء في مجموعات وفق خصائص مشتركة   |
| د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).د1 -يكون على دراية بالتقنيات المتبعة عالميا في تصميم الالعاب. د2 –.د3-د4- |

|  |
| --- |
| 1. بنية المقرر
 |
| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / المساق أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
| 1 | 2+2 | مقدمة | Introduction | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | - |
| 2 | 2+2 | حاجة ورغبات اللاعب ومهارات المصمم | What players want and expect-designer skills | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | اختبار يومي |
| 3,4 | 2+2 | مفاهيم التصميم والانواع | Concept Development and Genres | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | اختبار يومي |
| 5,6 | 2+2 | الدورة الكاملة للمشروع | Project Lifecycle | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | اختبار يومي |
| 7 |  | امتحان الشهر الاول |  |  |  |
| 8,9 | 2+2 | تصميم اللعبة بالاعتماد على النوع 1 | Genre-Specific Game Design Issues I | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | - |
| 10,11 | 2+2 | تصميم اللعبة بالاعتماد على النوع 2 | Genre-Specific Game Design Issues II | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | اختبار يومي |
| 12,13 | 2+2 | تصميم المستويات | Level Design | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | اختبار يومي |
| 14 | 2+2 | الرياضيات والمنطق في الالعاب | Math and Logic in Games | كتاب منهجي+ محاضرات نظرية | اختبار يومي |
| 15 |  | امتحان الشهر الثاني |  |  |  |

|  |
| --- |
| 1. البنية التحتية
 |
| القراءات المطلوبة :* النصوص الأساسية
* كتب المقرر
* أخرى
 | **Fundamentals Of Game Design, 3rd edition, by Ernest Adams** |
| متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية ) |  |
| الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )  |  |

**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 |
| Game Design and Programming /  | 3. Course title/code |
| B.Sc. in Computer Science | 4. Programme(s) to which it contributes |
| Full Time | 5. Modes of Attendance offered |
| Second Semester/ Fourth Year | 6. Semester/Year |
| 30 Theory + 30 Practical | 7. Number of hours tuition (total) |
| 2018-2019 | 8. Date of production/revision of this specification  |
| 9. Aims of the Course |
| * Give a complete knowledge about what the player want and expect in the game, also the skills needed in a game designer.
* Explain the development concept that should be included in any game.
* Show the main steps that should be follow in the project life cycle with the pre and post design concept.
* Explain the genre-specific game design and level design.
* Explain the including of the math and logic in the game design.
 |

|  |
| --- |
| 10· Learning Outcomes, Teaching ,Learning and Assessment Method  |
| 1. Knowledge and Understanding

A1. Required knowledge about what are the needs and expectations of the player that should be included in the game design.A2. Required knowledge about the concepts that should be included in the game design.A3. Enough understanding to design every type of games and the ideas that should be included.A4. Enough understanding of the criteria that should be follow through level design.A5. How to include the math and logic in the game design.A6. How to design the interface of every type of games. |
|  B. Subject-specific skillsB1. Gain an enough experience in games types exists in the market and the weakness and strengthens points in every types of games.B2. Gain an acceptable experience about the steps that should be followed when starting to design a game and depending on the game genre a set of criteria are specified to design the levels.B3. |
|  Teaching and Learning Methods |
| Lectures, problem classes, laboratory work. |
|  Assessment methods  |
| Exam, Test, laboratory assignments. |
| 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. Have the ability to deal with any real life problems relevant to computer work or file storing by using the text based operating system.D2. Have the ability to collect a computer system with any specifications provide by the customer.D3.D4.  |

|  |
| --- |
| 11. Course Structure |
| Assessment Method | TeachingMethod | Unit/Module or Topic Title | ILOs | Hours | Week |
| - | Formal Lectures | Introduction |  | 2 theory + 2 Lib | 1 |
| Quiz | = | What players want and expect-designer skills |  | = | 2 |
| Quiz | = | Concept Development and Genres |  | = | 3,4 |
| Quiz | = | Project Lifecycle |  | = | 5,6 |
|  |  | Mid-Course Exam 1 |  | = | 7 |
| - | = | Genre-Specific Game Design Issues I |  | = | 8,9 |
| Quiz | = | Genre-Specific Game Design Issues II |  | = | 10,11 |
| Quiz | = | Level Design |  | = | 12,13 |
| Quiz | = | Math and Logic in Games |  | = | 14 |
|  |  | Mid-Course Exam 2 |  | = | 15 |

|  |
| --- |
| 12. Infrastructure |
| **Fundamentals Of Game Design, 3rd edition, by Ernest Adams** | Required reading:· CORE TEXTS· COURSE MATERIALS· OTHER |
|  | Special requirements (include for example workshops, periodicals, IT software, websites) |
|  | Community-based facilities(include for example, guestLectures , internship , field studies) |