| رقم الوثيقة | رقم الإصدار | تاريخ الإصدار | الصفحة |
|---|---|---|---|
| **QF01/CS416A** | 1.0 | 2021-5-31 | 3/1 |

**الوصف التفصيلي للمادة الدراسية – إجراءات لجنة الخطة الدراسية والمصادر التعليمية**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **رقم الخطة الدراسية** | **2022/2021** | **التخصص** | **علوم الحاسوب** | | | |
| **رقم المادة الدراسية** | 1001230 | **اسم المادة الدراسية** | **البرمجة المرئية** | | | |
| **عدد الساعات المعتمدة** | **3** | **المتطلب السابق للمادة** | **البرمجة الكينونية قواعد البيانات** | | | |
| **نوع المادة الدراسية** | ☐ **متطلب جامعة اجباري** | ☐ متطلب جامعة اختياري | ☐ متطلب كلية اجباري | ☐ متطلب عائلة علوم انسانية | ☐ متطلب تخصص اجباري | ☐ متطلب تخصص اختياري |
| **نمط تدريس المادة** | ☐ تعلم الكتروني كامل | ☐ **تعلم مدمج** | | ☐ تعلم وجاهي | | |
| **النموذج التدريسي** | ☐ (2 متزامن: 1 غير متزامن) | ☐ **(2 وجاهي: 1 غير متزامن)** | | ☐ 3 وجاهي | | |
| **رابط المساق على المنصة** | **https://julms.com/lms2** | **رابط منصة الاختبارات** | | **https://julms.com/lms** | | |

**معلومات عضو هيئة التدريس والشعب الدراسية** *(تعبأ في كل فصل دراسي من قبل مدرس المادة)*

| الاسم | الرتبة الأكاديمية | رقم المكتب | رقم الهاتف | البريد الالكتروني |
|---|---|---|---|---|
| د. شادي الخطيب | أ. مساعد | 710 | | Sh.khateeb@jpu.edu.jo |
| الساعات المكتبية (اليوم/الساعة) | ح | 02:00 – 03:30 | ن | 14:00-12:30 |

| رقم الشعبة | وقتها | مكانها | عدد الطلبة | نمط تدريسها | النموذج المعتمد |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ح ن 11:00 – 12:30 | 611 | 25 | وجاهي | 3 |

**الوصف المختصر للمادة الدراسية**

**This course will start with a brief historical perspective of the evolution of programming techniques up to visual studio.NET. The topics covered include the concepts of events and methods, standard programming statements and controls, procedures and functions, timers, creating objects at run time, multiple forms, menus, object oriented programming, and database applications.**

**مصادر التعلم**

| | |
|---|---|
| **معلومات الكتاب المقرر** (العنوان، المؤلف، تاريخ الإصدار، دار النشر) | Charles Petzold, 2016. Creating Mobile Apps with Xamarin.Forms,<br>Deitel and Deitel, 2016. Visual C# How to Program (6th Edition). |
| **مصادر التعلم المساندة** (كتب، قواعد بيانات، دوريات، برمجيات، تطبيقات، أخرى) | **Main Reference:**<br>• Charles Petzold, 2016. Creating Mobile Apps with Xamarin.Forms, Microsoft Press.<br>• https://developer.xamarin.com/guides/xamarin-forms/getting-started/<br><br>**Other References:**<br>• Deitel and Deitel, 2016. Visual C# How to Program (6th Edition).<br>• https://github.com/NuGet/Home |

| | |
|---|---|
| | |
| المواقع الالكترونية الداعمة | LMSمنصة المحاضرات(julms.com) |
| البيئة المادية للتدريس | ✓ قاعة دراسية ☐ مختبر/ مشغل ✓ منصة تعليمية افتراضية ☐ أخرى |

## مخرجات تعلم المادة الدراسية

*(K= Knowledge, S= Skills, C= Competences)*

| الرقم | مخرجات تعلم المادة | رمز مخرج تعلم البرنامج المرتبط |
|---|---|---|
| | **المعرفة** | |
| K2 | Use the different elements of a visual programming language as building blocks to develop correct, coherent programs. | CK1 |
| K2 | Program using the fundamental software development process, including design, coding, documentation, testing, and debugging. | CK1 |
| K2 | Analyze problems, develop conceptual designs that solve those problems, and transform those designs to Visual Programs with C#. | CK1 |
| | **المهارات** | |
| S4 | Analyze a problem. | CS1 |
| S4 | Determine the steps needed to solve a problem. | CS2 |
| S4 | Create a method to solve a problem. | CS3 |
| S5 | Explain and use the basic and advanced O.O concepts. | CS4 |
| S5 | Transform UML models into O.O programs. | CS5 |
| S6 | Describe and use the core concepts and constructs of visual programming. | CS6 |
| S6 | Transform user interface designs into code using visual programming languages. | CS7 |
| | **الكفايات** | |
| C3 | Apply logical problem-solving skills to devise a program | CC1 |
| C3 | Develop applications using the Object-Oriented programming (O.O) paradigm | CC2 |
| C4 | Employ visual programming environments to develop good quality user interfaces | CC3 |

## آليات التقييم المباشر لنتاجات التعلم

| نوع التقييم/ نمط التعلم | التعلم الالكتروني | التعلم المدمج | التعلم الوجاهي |
|---|---|---|---|
| امتحان أول | | | %30 |
| امتحان ثاني/ منتصف الفصل المشاركة | | | %30 |
| الامتحان النهائي | | | %40 |

- *اللقاءات التفاعلية غير التزامنية هي الأنشطة والمهام والمشاريع والواجبات والأبحاث والعمل ضمن مجموعات طلابية...الخ*

## جدول اللقاءات المتزامنة / الوجاهية وموضوعاتها

| الأسبوع | الموضوع | أسلوب التعلم* | المرجع** |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ref 3. Chapter 1 | Lecture and Practicing in the Lab | **Introduction to visual Studio 2015.** - The Xamarin framework. - The IDE main window - Mastering the environment | 1 |
| Ref 3. Chapter 2 | Lecture and Practicing in the Lab | **3Introduction to C#**, classes, object, data type | 2,3 |
| Ref 3. Chapter 3 | Lecture and Practicing in the Lab | **C# Inheritance**, Interface and access modifiers | 4 |
| Ref 3. Chapter 6 | Lecture and Practicing in the Lab | **C# Collections, List**, Dictionary and Observable collection | 5 |
| Ref 1. Chapter 1 | Lecture and Practicing in the Lab | **GUI App and learning Design issues** | 6 |
| | | **Midterm Exam** | 7 |
| Ref 1. Chapter 1 | Lecture and Practicing in the Lab | **GUI APP and Event handler** | 8 |
| Ref 1. Chapter 1 | Lecture and Practicing in the Lab | **C# Delegates** | 9,10 |
| Ref 1. Chapter 1 | Lecture and Practicing in the Lab | **Task Class**, Async and await keywords | 11 |
| Ref 1. Chapter 1 | Lecture and Practicing in the Lab | Strings and Characters, Files and Streams | 12,13 |
| Ref 1. Chapter 1 | Lecture and Practicing in the Lab | Database, and LINQ | 14,15 |
| | | Final Exam | 16 |

** اساليب التعلم: محاضرة، تعلم معكوس، تعلم من خلال المشاريع، تعلم من خلال حل المشكلات، تعلم تشاركي ... الخ.*

*** المرجع: صفحات في كتاب، قاعدة بيانات، محاضرة مسجلة، محتوى على منصة التعلم الالكتروني، فيديو، موقع...الخ*