

<b>Petra University</b>		جامعة البتراء
<b>Faculty of Administrative And Financial Sciences</b>		كلية العلوم الإدارية والمالية
<b>Department of MIS</b>		قسم نظم المعلومات الإدارية
Year:	السنة الدراسية:	الفصل الدراسي:
<b>Syllabus</b>		خطة المقرر

<b>Course Title</b>	Programming Fundamentals	اسم المقرر
<b>Course Number</b>	305203	رقم المقرر
<b>Prerequisite Course</b>	9600101	المطلب السابق

<b>Course Objectives</b>	أهداف وغايات المقرر
	<p>يهدف المقرر إلى تزويد الطالب بالمعارف والمهارات التالية:</p> <p>This course introduces basic programming concepts and techniques using C# programming language syntax. Topics will cover algorithm design, program flowcharting, input / output, control structures, functions and Arrays</p>

<b>Learning Outcomes (knowledge and skills )</b>	مخرجات التعليم (المعارف والمهارات)
	<p>بعد الانتهاء من دراسة هذا المقرر يتوقع أن يكون الطالب قادراً على:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Understand the basic principles of structured programming including algorithm development, flowcharting, logical relationships, control structures, array, and methods.</li> <li>using C# programming language to implement the basic programming concepts and techniques</li> <li>Analyze simple problem, write its algorithm, and draw flowchart</li> <li>Design, Compile, debug and test the program</li> <li>Use C# programming language</li> </ul>

<b>Course content</b>	محتوى المقرر	
<b>Week</b>		الأسبوع
<b>1<sup>st</sup> week</b>	- Introduction to programming language : Concepts and types	الأسبوع الأول
<b>2<sup>nd</sup> week</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guidelines to problem solving techniques : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Algorithms</li> <li>- Flowcharts</li> <li>- Examples</li> </ul> </li> </ul>	الأسبوع الثاني

<b>3<sup>rd</sup> week</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Starting first C# Console application</li> <li>- Data types</li> <li>- Operators , priorities and expressions</li> <li>- Variables and constants : definition and declaring</li> </ul>	الأسبوع الثالث
<b>4<sup>th</sup> week</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Writing a simple program</li> <li>- Assignment statement</li> <li>- Comment statement</li> <li>- Input / output techniques</li> <li>- Examples</li> </ul>	الأسبوع الرابع
<b>5<sup>th</sup> week</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relational and logical operators</li> <li>- Simple If ... Then ... Else statement</li> <li>- Nested if Examples</li> <li>- Examples</li> </ul>	الأسبوع الخامس
<b>6<sup>th</sup> week</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conditional operator</li> <li>- Switch statement</li> <li>- Examples</li> </ul>	الأسبوع السادس
<b>7<sup>th</sup> week</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Looping structure (1)</li> <li>- For statement</li> </ul>	الأسبوع السابع
<b>8<sup>th</sup> week</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Looping structure (1)</li> <li>- While statement</li> <li>- Do while statement</li> <li>- Example</li> </ul>	الأسبوع الثامن
<b>9<sup>th</sup> week</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nested loops</li> <li>- Arrays : Concepts and types</li> </ul>	الأسبوع التاسع
<b>10<sup>th</sup> week</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrays : One dimensional array</li> </ul>	الأسبوع العاشر
<b>11<sup>th</sup> week</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrays : Two dimensional array</li> </ul>	الأسبوع الحادي عشر
<b>12<sup>th</sup> week</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Methods : Concept and definition</li> <li>- Math Class Methods</li> </ul>	الأسبوع الثاني عشر
<b>13<sup>th</sup> week</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Static Methods</li> </ul>	الأسبوع الثالث عشر
<b>14<sup>th</sup> week</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Passing argument : By value, By reference and out key word</li> <li>- Examples</li> </ul>	الأسبوع الرابع عشر
<b>15<sup>th</sup> week</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- General Revision</li> </ul>	الأسبوع الخامس عشر
<b>16<sup>th</sup> week</b>	<b>Final Exams</b>	الأسبوع السادس عشر

Teaching and Learning Methods أسلوب التدريس		
<b>1- lectures</b>	Yes	1- المحاضرات
<b>2- Slides</b>	Yes	2- الشفافيات
<b>3- Practical Exercises</b>		3- التطبيقات العملية
<b>4- Field Visits</b>		4- الزيارات الميدانية
<b>5- Research</b>		5- البحث
<b>6- Others</b>	Yes	6- أخرى

Assessment Tools وسائل التقييم:		
<b>Examinations</b>		الاختبارات
<b>First Exam</b>		الاختبار الأول
<b>Second Exam.</b>		الاختبار الثاني
<b>Final Exam.</b>		الاختبار النهائي
<b>Homework and participation.</b>		الواجبات المنزلية والمشاركة
<b>Others.</b>		أخرى

المراجع الأساسية والمراجع الإضافية Textbook and Supporting Material		
<b>1- Text Book</b>		1- المراجع الأساسية الموصى به
<b>Authors:</b>	H. Deitel, P. Deitel	المؤلف
<b>Title:</b>	C# for Programmers	عنوان الكتاب
<b>Editor:</b>	Prentice Hall	الناشر
<b>Year of Edition:</b>	2005 / Second Edition	سنة النشر
<b>2- Other Books</b>		2- مراجع أخرى
<b>Authors:</b>	Kent, Jeff	المؤلف
<b>Title:</b>	Visual C# 2005 Demystified	عنوان الكتاب
<b>Editor:</b>	McGraw-Hill Osborne	الناشر
<b>Year of Edition:</b>	2005	سنة النشر
<b>Research Journal</b>		3- المجلات العلمية

Important Dates تواريخ هامة:		
<b>Evaluation Method &amp; Scheme</b>		نوع التقييم
<b>First Exam.</b>		الاختبار الأول
<b>Second Exam.</b>		الاختبار الثاني
<b>Final Exam.</b>		الاختبار النهائي
<b>Homework and participation</b>		الواجبات المنزلية والمشاركة
<b>Others.</b>		أخرى

Instructor عضو هيئة التدريس		
<b>Name:</b>		الاسم:
<b>Office Number and Telephone:</b>		رقم المكتب والهاتف:
<b>E- mail:</b>		البريد الإلكتروني:
<b>Office Hours:</b>		الساعات المكتبية:

<p><b>1.</b> يلتزم الطالب بحضور كافة المحاضرات وحسب الجدول الدراسي ويسمح له بالغياب بعذر أو بدون عذر بما لا يزيد عن (7) ساعات. إن أي تجاوز للنسبة المسموح بها للغياب سيعرض الطالب للحرمان وتعطى له علامة (FA) في حال عدم توفر عذر مقبول من قبل المدرس وعمادة الكلية.</p> <p><b>2.</b> يلتزم الطالب بتقديم الاختبارات والامتحانات وتقارير البحث وأية مهام صافية أو منزلية يتم تكليفه بها في المواعيد المحددة.</p> <p><b>3.</b> يستطيع الطالب مراجعة مدرس المقرر خلال الساعات المكتبة للحصول على مساعدة إضافية فيما يتعلق بالموضوعات التي تمت مناقشتها داخل الصف.</p> <p><b>4.</b> هنالك مراجع رئيسة وثانوية للمقرر على الطالب الرجوع لها لزيادة تحصيله العلمي.</p> <p><b>5.</b> لتعزيز الجانب المهاري، سيتم عرض ومناقشة حالات دراسية وتمارين مختلفة.</p> <p><b>6.</b> كوسيلة لمساعدة الطالب، يمكن للطالب الرجوع إلى برنامج التعليم الإلكتروني ، علماً بأن الملخصات الموجودة على الموقع لا تغني عن المرجع الرئيسي للمادة.</p>	<p>سياسات واستراتيجيات التدريس والتعليم</p>
---	---