



Academic Course Specification Form

استمارة توصيف المقرر الأكاديمي

القسم الخاص بالطالب Section Concerning the Student

1. Course Code:	ITCS106/ ITCS113	1. رمز المقرر:
2. Course Title	Computer Programming I	2. اسم المقرر:
3. College:	Information Technology	3. الكلية:
4. Department:	Computer Science	4. القسم:
5. Academic Program:	B.Sc. in Computer Science	5. البرنامج الأكاديمي:
6. Course Credits:	3-2-4	6. عدد الساعات المعتمدة:
7. Course NQF Level:	5	7. مستوى المقرر وفقاً للإطار الوطني للمؤهلات:
8. Notional Hours:	158	8. عدد الساعات الافتراضية:
9. NQF Credits:	16	9. عدد الساعات المعتمدة للمقرر وفقاً للإطار الوطني للمؤهلات:
10. Prerequisite:	NO	10. المتطلب السابق للمقرر:
11. Lectures Timing & Location:	<p>SEC 9: UT: 3:00 – 4:15 Room: S40-049 Lab: M: 11:00 – 12:40 in S40-2043</p> <p>SEC 16: MW: 3:00 – 4:15 Room: S40-049 Lab: T: 12:00 – 13:40 in S40-1043</p>	11. وقت المحاضرة ومكانها:

12. General Mode of Teaching and Learning	Traditional تقليدي	12. النمط العام للتعليم والتعلم:
13. Course Coordinator:	Dr. Faisal Al-Qaed	13. منسق المقرر:
14. Course Instructor:	Mrs. Sara Essa	14. مدرّس المقرر:
15. Office Hours and Location:	UMTW: 2:00 – 3:00 PM	15. الساعات المكتبية ومكانها:
16. Instructor's Email:	sali@uob.edu.bh	16. البريد الإلكتروني لمدرّس المقرر:
17. Academic Year:	2024-2025	17. السنة الأكاديمية:
18. Semester:	Second Semester الفصل الثاني	18. الفصل الدراسي:
19. Textbook(s):	19. الكتب الدراسية للمقرر:	
Java, An Introduction to Problem Solving and Programming, Seventh Edition by Walter Savitch.		
20. References:	20. المراجع:	
-		
21. Other Learning Resources Used (e.g. e-learning, field visits, periodicals, software, etc.):	21. مصادر التعلم الأخرى (مثال: التعلم الإلكتروني، زيارات ميدانية، دوريات، برمجيات، إلخ....)	
Problem Solving Handout Blackboard (e-Learning) Java Software MS Teams		
22. Course Description (as published in the College Catalogue):	22. توصيف المقرر (حسب ما ورد في دليل الكلية):	
This course introduces problem solving and fundamental programming concepts and techniques implemented by a high-level programming language. Topics include primitive and compound data types, syntax, semantics, expressions, assignment, input, output, conditional and iterative control structures, and functions.		
23. Course Intended Learning Outcomes (3 to 5 CILOs):	23. مخرجات التعلم للمقرر (CILOs) (3 إلى 5 مخرجات تعليمية):	
1. Describe an algorithm to solve a defined programming problem of moderate complexity.		
2. Identify a procedure using suitable data types and constructs such as sequence, selection, repetition, and arrays.		
3. Define programs modularly using functions.		
4. Write, test, and debug programs using current programming tool.		

5. Recognize the behavior of a given program involving data types and fundamental programming constructs				
24. Course Assessment Percentages (as per Regulations of Study and Examination at the University of Bahrain):			24. أساليب التقييم ونسبها المئوية (بحسب نظام الدراسة والامتحانات في جامعة البحرين):	
Assessment التقييم	Type النوع	Percentage النسبة	Assessment Date تاريخ التقييم	
Midterm Exam	Individual فردى	25%	TBA	
Written Quizzes	Individual فردى	10%	TBA	
Practical Quizzes	Individual فردى	10%	TBA	
Class Participation and Engagement	Individual فردى	5%	TBA	
Lab Assignments	Pair ثنائى	10%	TBA	
Final Exam	Individual فردى	40%	25 – 5 – 2025 8:30 – 10:30	
Total	100%			
25. Description of Topics Covered			25. وصف الموضوعات التي ينبغي تناولها:	
Topic Title (e.g. chapter/experiment title) الموضوع			Description التفصيل	
Chapter 1 Intro to Programming			Intro to Programming concepts and terminology, Java, Compilers	
Chapter 2 Programming Basics			Programming basics, constructs, expressions, I/O, Strings	
Chapter 3 Programming with Selection			If-else, nested if, switch statement, conditional/ternary operator, type boolean, string comparisons	
Chapter 4 Programming with Repetition			While, do-while, for, nested loop statements	
Chapter 5 Programming with Class, Objects and Methods/ Chapter 6.1 Constructor			Methods, classes, encapsulation, objects, constructors	
Chapter 7 Programming with Arrays (7.1 + 7.5 + Parallel Arrays)			One dimensional array, parallel arrays, two-dimensional arrays, passing arrays to methods, returning arrays	
26. Weekly Schedule			26. الجدول الأسبوعي	
Week الأسبوع	Date التاريخ	Topics Covered الموضوعات المتناولة	CILOs مخرجات التعلم للمقرر (CILOs)	Teaching/Assessment Mode and Method منهجية ونمط التدريس/التقييم

1	9/8/2024	<p>Introduction to the course Chapter 1 (1 Lecture) Sec 1.1-1.3: Computer Basics, A sip of Java, Programming Basics. <i>(OOP Concepts should be covered in Chapter 5)</i> + Handout: Programming and Problem Solving Techniques – Sequential: Decomposition, Flowcharting and Pseudocode. + Chapter 2 Sec 2.1: Variables and Expressions</p>	1,2	Tranditional تقليدي
2	9/15/2024	<p>Sec 2.2: The Class String Sec 2.3: Keyboard and Screen I/O, Sec 2.4: Documentation and Style.</p>	1,2,4	Tranditional تقليدي
3	9/22/2024	<p>Handout: Problem Solving Techniques – Selection: Decomposition, Flowcharting and Pseudocode. + Chapter 3 Sec 3.1: The 'if-else' Statement</p>	1,2,4,5	Tranditional تقليدي
4	9/29/2024	<p>Chapter 3 Sec 3.1: Nested 'if-else' Statements, Multi-branch 'if-else' Statement, Sec 3.2: The Type Boolean, Sec 3.3 The 'switch' Statement</p>	1,2,4,5	Tranditional تقليدي
5	10/6/2024	<p>Handout: Problem Solving Techniques – Iteration: Decomposition, Flowcharting and Pseudocode +</p>	1,2,4,5	Tranditional تقليدي

		Chapter 4 Sec 4.1: Java Loop Statements		
6	10/13/2024	Sec 4.2: Programming with Loops	1,2,4,5	تقليدي Tranditional
7	10/20/2024	Continue with Loops/Nested Loops	1,2,4,5	تقليدي Tranditional
8	10/27/2024	Chapter 5 Classes, Objects and Methods Cover first: How to write a Methods/functions only Followed by OOP Concepts Sec 5.1: Class and Method Definitions Sec 5.2: Information Hiding and Encapsulation	1,2,3,4,5	تقليدي Tranditional
9	11/3/2024	Sec 5.3: Objects and References More about Objects and Methods Sec 6.1: Constructors. Sec 5.3: Objects and References	1,2,3,4,5	تقليدي Tranditional
10	11/10/2024	Backup Week	1,2,3,4,5	تقليدي Tranditional
11	11/17/2024	Chapter 7 Arrays 7.1: Array Basics (including Parallel Arrays concept, comparing arrays equality, passing array to methods and returning array)	1,2,3,4,5	تقليدي Tranditional
12	11/24/2024	More Array Tutorials	1,2,3,4,5	تقليدي Tranditional
13	12/1/2024	7.5: Multidimensional Arrays (including passing 2D arrays to methods and returning 2D arrays) (ragged arrays isn't required)	1,2,3,4,5	تقليدي Tranditional
14	12/8/2024	Backup Week	1,2,3,4,5	تقليدي Tranditional
15	12/15/2024	Revision Week	1,2,3,4,5	تقليدي Tranditional
27. Academic Integrity Statement			27. بيان النزاهة الأكاديمية	

<p>Students are to observe the highest level of honesty and academic ethics in pursuit of their academic goals as per UOB Regulations of Student Conduct and Academic Integrity, Anti-plagiarism Policies, and Students' Rights and Responsibilities Handbook. The consequences for cheating, plagiarism, unauthorized collaboration, and other forms of academic dishonesty can be very serious and will be dealt with as per the aforementioned policies and regulations.</p>	<p>يتعين على الطلبة الالتزام بأعلى مستويات الصدق والأمانة والأخلاق الأكاديمية في سعيهم لتحقيق أهدافهم الأكاديمية وفقاً للوائح سلوك الطلاب والنزاهة الأكاديمية، سياسات مكافحة الانتحال، ودليل حقوق الطلبة وواجباتهم، المعمول بها في جامعة البحرين. يمكن لعواقب الغش والسرقة الأدبية والتعاون غير المصرح به وغيرها من أشكال عدم الأمانة الأكاديمية أن تكون خطيرة للغاية وسيتم التعامل معها وفقاً للسياسات واللوائح المذكورة آنفاً.</p>
<p>28. Attendance and Absence Regulations</p>	<p>28. نظام الحضور والغياب</p>
<p>Students are required to adhere to regular attendance for class lectures and practical sessions, as determined by the nature of the course, as per Article (33) of Regulations of Study and Examination at the University of Bahrain.</p>	<p>يجب على الطلبة الالتزام بالحضور المنتظم للمحاضرات الصفية والعملية، حسبما تحدده طبيعة المقرر الدراسي، ووفقاً للمادة (33) من نظام الدراسة والامتحانات في جامعة البحرين.</p>