جامعة البحرين

University of Bahrain

مركز ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

Quality Assurance and Accreditation Center

Academic Course Specification Form

استمارة توصيف المقرر الأكاديمي

Section Concerning the Student
القسم الخاص بالطالب

1. **Course Code:**	**ITCS107**	**.1 رمز المقرر:**
2. **Course Title**	Computer Programming II	**.2 اسم المقرر:**
3. **College:**	Information Technology	**.3 الكلية:**
4. **Department:**	Computer Science	**.4 القسم:**
5. **Academic Program:**	B.Sc. in Computer Science B.Sc. in Information Systems B.Sc. in Cyber Security	**.5 البرنامج الأكاديمي:**
6. **Course Credits:**	3-2-4	**.6 عدد الساعات المعتمدة:**
7. **Course NQF Level**	6	**.7 المستوى على الإطار الوطني للمؤهلات:**
8. **NQF Credits**	16	**.8 عدد ساعات المقرر على الإطار الوطني للمؤهلات:**
9. **Prerequisite:**	ITCS106	**.9 المتطلب المسبق للمقرر:**
10. **Lectures Timing & Location:**	MW 13-14:15 S40-1047	**.10 وقت ومكان المحاضرة:**
11. **General Mode of Teaching and Learning**	Tranditional تقليدي	**.11 نمط التدريس والتعلم العام:**

Changing any elements of the form is strictly prohibited
يرجى عدم تغيير أي عنصر من عناصر الاستمارة

12. **Course Coordinator:**	Dr. Amal	**12. منسق المقرر:**
13. **Course Instructor:**	Dr.Fawzi Albalooshi	**13. مدرس المقرر:**
14. **Office Hours and Location:**	MW 11-13 S40-1075	**14. الساعات المكتبية وموقعها:**
15. **Instructor's Email**	falblooshi@uob.edu.bh	**15. البريد الإلكتروني لمدرس المقرر**
16. **Academic Year:**	2024-2025	**16. السنة الأكاديمية:**
17. **Semester:**	Second Semester الفصل الثاني	17. **الفصل الدراسي:**
18. **Textbook(s):**		**18. كتب المقرر:**
Java, An Introduction to Problem Solving and Programming, 7th Edition by Walter		
19. **References:**		19. **المراجع**:
Click or tap here to enter text.		
20. **Other learning resources used (e.g. e-Learning, field visits, periodicals, software, etc.):**		**20. مصادر أخرى (مثال : التعلم الالكتروني، زيارات ميدانية، دورات، برامج كمبيوتر، الخ....)**
Blackboard (e-Learning), Java Software		
21. **Course Description (as published in the College Catalogue):**		21. **توصيف المقرر(حسبما ورد في دليل الكلية):**
This course covers key concepts of object-oriented programming. Topics include object-oriented design, encapsulation, event handlers, memory management, arrays, exception handlers, searching algorithms, programming applications.		
22. **Course Intended Learning Outcomes**		**22. المخرجات التعلّمية للمقرر (CILOs) (3 إلى 5 مخرجات تعلّمية):**
1. Define a programming solution for a given problem of moderate complexity.		.1 Click or tap here to enter text.
2. Define programs using classes, methods, objects, and arrays.		.2 Click or tap here to enter text.
3. Describe graphical user interface programs.		.3 Click or tap here to enter text.
4. Define programs using streams and File Input/Output.		.4 Click or tap here to enter text.
23. **Course Assessment Percentages (As per Regulations of Study and Examination at the University of Bahrain):**		**23. أساليب التقويم ونسبها المئوية (بحسب نظام الدراسة والامتحانات في جامعة البحرين):**
Midterm Exam	25%	

Written Quizzes	10%
Practical Quizzes	10%
Class Participation and Engagement	5%
Lab Assignments	10%
Final Exam	40%
Total	**100%**

24. **Description of Topics Covered**	**24. المواضيع/المفردات التي يجب أن تدرس**
Topic Title ***(e.g. chapter/experiment title)*** **الموضوع**	***Description*** **التفصيل**
Chapter (6)	Static Variables, Static Methods, Overloading Basics, and Information
Chapter (7)	Arrays in Classes and Methods, Programming with arrays and classes, searching and Sorting algorithms
Chapter (9)	Basic Exception Handling
Chapter (10)	Overview of stream and files, reading from text files and writing into text files.
Chapter (11)	The basics of recursion
Graphical User Interface (*GUI*)	Develop GUI programs: Buttons, text fields, radio buttons, checkboxes, combo box, images, containers

25. **Weekly Schedule** — **25. الجدول الأسبوعي**

Week **الإسبوع**	**Date** **التاريخ**	**Topics Covered** **المواضيع المعروضة**	**CILOs** **المخرجات التعلُمية (CILOs) للمقرر**	**Teaching/Assessment Mode and Method** **منهجية ونمط التدريس/التقييم**
1	5th till 13th February	Revision + Chapter 6 Objects and Methods 6.2-6.3: Static variables and static methods, writing	*1,2,3*	Tranditional تقليدي
2	16th till 20th February	Chapter 6 Objects and Methods 6.4-6.6: Overloading, Information hiding.	*1,2,3*	Tranditional تقليدي
3	23rd till 27th February	Chapter 7 Arrays 7.2-7.3 : Arrays and Classes	*1,2,3*	Tranditional تقليدي

4	2nd till 6th March	Chapter 7 Arrays 7.2-7.3 : Arrays and Classes	*1,2,3*	Tranditional تقليدي
5	9th till 13th March	Chapter 7 Arrays 7.2-7.3 : Arrays and Classes	**2,3**	Tranditional تقليدي
6	16th till 20th March	7.4 : Searching and Sorting	*1,2,3*	Tranditional تقليدي
7	23rd till 27th March	9 Exception Handling 9.1: Basic exception handling Chapter 10 Streams, File I/O 10.1-10.2 Overview, Text-File I/O	*1,2,3*	Tranditional تقليدي
	Click or tap to enter a			Tranditional تقليدي
8	30th March till 3rd April	Chapter 10 Streams, File I/O 10.3 techniques for any file, test files and arrays.	*1,2,3,4*	Tranditional تقليدي
9	6th till 10th April	Graphics Supplements-1	*1,2,3,4*	Tranditional تقليدي
10	13th till 17th April	Graphics Supplements-2	*1,2,3,4*	Tranditional تقليدي
11	20th till 24th April	Graphics Supplements-3	*1,2,3*	Tranditional تقليدي
12	27th April till 1st	Chapter 11 Recursion	*1,2,3*	Tranditional تقليدي
13	4th till 8th May	Introduction to Data Structures and Abstract Data Types (ADTs); Composition; inheritance	*1,2,3*	Tranditional تقليدي
14	11th till 15th May	Inheritance (cont.), sub-typing, abstract base classes	*1,2,3*	Tranditional تقليدي
15	18th till 22nd May	Revision	1,2,3,4	Tranditional تقليدي
26. **Academic Integrity Statement**			**26. بيان النزاهة الأكاديمية**	

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	يعتبر الصدق والنزاهة عنصران أساسيان في العملية الأكاديمية. حيث يُتوقع من الطلاب خلال سعيهم لتحقيق أهدافهم الأكاديمية التحلي بالأمانة والأخلاق في جميع الأوقات، وذلك وفقًا للوائح والأنظمة الخاصة بطلبة جامعة البحرين، بالإضافة إلى دليل حقوق الطلبة وواجباتهم، وكما جاء في سياسة الانتحال الخاصة بجامعة البحرين. حيث سيتم التعامل مع أي انتهاك للنزاهة الأكاديمية بحسب ما تنص عليه السياسات والأنظمة السابق ذكرها.
27. **Attendance and Absence**	27. **نظام الحضور والغياب**
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.	يُتوقع من الطلاب الالتزام بالحضور المنتظم للساعات الصفية والعملية بحسب طبيعة المقرر، وفقًا للمادة (33)، من نظام الدراسة والامتحانات في جامعة البحرين.

Section Concerning the Course Instructor and Academic Department

قسم خاص بمدرس المقرر والقسم الأكاديمي

28. **Program Intended Learning Outcomes (7-10 PILOs):**	28. مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج (7-10 PILOs):
1. Analyze a complex computing problem and to apply principles of computing and other relevant disciplines to identify solutions.	1. Click or tap here to enter text.
2. Design, implement, and evaluate a computing-based solution to meet a given set of computing requirements in the context of the program's	2. Click or tap here to enter text.
3. Communicate effectively in a variety of professional contexts.	3. Click or tap here to enter text.
4. Recognize professional responsibilities and make informed judgments in computing practice based on legal and ethical principles.	4. Click or tap here to enter text.
5. Function effectively as a member or leader of a team engaged in activities appropriate to the program's	5. Click or tap here to enter text.
6. Apply computer science theory and software development fundamentals to produce computing-based	6. Click or tap here to enter text.

29. **NQF Level Descriptors:**		**29. المحددات الوصفية للإطار الوطني للمؤهلات:**	
K1	**Knowledge:** Theoretical Understanding	**المعرفة:** الفهم النظري	**K1**
K2	**Knowledge:** Applied Knowledge	**المعرفة:** المعرفة التطبيقية	**K2**

S1	**Skills:** Generic Problem Solving & Analytical skills	**المهارات:** مهارات حل المشكلات العامة والمهارات التحليلية	**S1**
S2	**Skills:** Communication, ICT, and Numeracy	**المهارات:** مهارات التواصل، وتقنية المعلومات والاتصالات، والمهارات العددية	**S2**
C	**Competence:** Autonomy, Responsibility & Context	**الكفاية:** الاستقلالية والمسؤولية والتنسيق	**C**

30. **Mapping of Course Intended Learning Outcomes (CILOs):**	**30. ربط المخرجات التعلُمية للمقرر (CILOs):**

CILO number (From table 22)	**Mapping to PILOs**	**Mapping to NQF Level Descriptors**	**NQF Level**	**Mapping to Criteria according to Accreditation body (Where different than PILOs)**
رقم المخرج التعلّمي (الجدول 22)	**الارتباط بالمخرجات التعلُمية للبرنامج (PILOs)**	**الارتباط بالمحددات الوصفية لمستويات الإطار الوطني للمؤهلات**	**مستوى الإطار**	**الارتباط بمعايير جهة الاعتماد الدولي (عند اختلاف المعايير عن المخرجات التعلُمية للبرنامج)**
1	2,6	K2, S1, S2	6	Click or tap here to enter text.
2	2,6	K2, S1, S2	6	Click or tap here to enter text.
3	2,6	K2, S1, S2	6	Click or tap here to enter text.
4	2,6	K2, S1, S2	6	Click or tap here to enter text.

31. **Mapping of course assessment:**	**31. ربط أساليب التقويم:**

Assessment التقييم	**Formative summative تكويني / ختامي**	**Mapped CILO الربط بمخرجات التعلّم للمقرر**	**Assessment NQF Level Descriptor (Refer to table 23) وصف التقييم بالنسبة للمحددات الوصفية للإطار**	**NQF level مستوى الإطار**
Midterm	ختامي	*1, 2*	K1, K2, S1	*6*
Written Quiz	ختامي	*1, 2*	K1, K2, S1	*6*
Practical Quizzes	ختامي Summative	*2,3,4*	K2, S1, S2	*6*
Class Participation and	تكويني Formative	1,*2,3,4*	K1, K2, S1	*6*
Lab	ختامي	*2,3,4*	K2, S1, S2	*6*
Final Exam	ختامي	1,2,3,4	K1, K2, S1	6

32. **Allocation of NQF Credit**		**32. تحديد الساعات المعتمدة في الإطار الوطني للمؤهلات**	
Learning Activity **النشاط التعليمي**	**Activity Duration** **مدة النشاط**	**Frequency** **التكرار**	**Notional Hours** **الساعات الافتراضية**
Lessons / Lectures / Seminars **الدروس/ المحاضرات/ الندوات**	Lecture: 3 hours per week	3/week * number of weeks (14) = 42 notional hours 42 – 2.5 (1.5 midterm exam + 1 written quizzes) =39.5	39.5
Tutorial **حصص التقوية**	NA	NA	
Practical / Laboratory **عملي/ مختبر**	Lab: 2 hours per week	2/week * 14 = 28 28 – 14 hours (10 lab assignments + 2 practical quizzes lab assessment) = 14 * 0.5 lab weight = 7	7
Supervised Assessment **التقييم**	Midterm Exam – 1.5 hr 2 Written Quizzes– 0.5 hr Final Exam – 2 hr 5 Lab Assignments 2 practical Quizzes	1 x 1.5 = 1.5 notional hours 2 x 0.5= 1 notional hour 1 x 2 = 2 notional hours 5 x 2 = 10 notional hours 2 x 2= 4 notional hour	18.5
Student Centered Learning / Independent Learning **تعلم مستقل**	2 hrs / per lecture 2 hrs / per lab	39.5 * 2 7 * 2	93
Work based Learning **التعلم القائم على عمل**	NA	NA	
Other *(specify)* **أخرى (يرجى ذكرها)**	NA	NA	
Total Notional Hours: **مجموع الساعات الافتراضية**			158
NQF Credit *(divide notional hours by 10)* **الساعات المعتمدة في الإطار الوطني للمؤهلات (اقسم مجموع الساعات الافتراضية على 10)**			16
Notes if any:		**ملاحظات إن وجدت:**	
Click or tap here to enter text.			
For more information about the allocation process, kindly refer to:			

NQF Handbook NQF General Policies NQF capacity building course		
للمزيد من المعلومات حول تحديد الساعات يرجى الرجوع إلى:		
دليل الإطار الوطني للمؤهلات دورة بناء القدرات للإطار الوطني للمؤهلات		
Prepared by:	Click or tap here to enter text.	**تم الاعداد من قبل:**
Date:	Click or tap here to enter text.	**تاريخ الإعداد:**
Updated by:	Click or tap here to enter text.	**تم التحديث من قبل:**
Reviewed by:	Click or tap here to enter text.	**تمت المراجعة من قبل:**
Approved by Department Council on: [4/17/2024], Meeting no. [DCS-14/23-24] for the academic year [2023-2024]		**تم اعتماد الاستمارة من قبل مجلس القسم بتاريخ: [**Click or tap to enter a date.**]، رقم الاجتماع [** Click or tap here to enter text. **] للسنة الأكاديمية [** Click or tap here to enter text. **]**