



الخطة الدراسية الاسترشادية لبرنامج بكالوريوس هندسة البرمجيات
للعام الجامعي 1445 هـ الموافق 2024/2023م

مكونات الخطة الدراسية:
تتكون الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في برنامج هندسة البرمجيات من (135) ساعة معتمدة
موزعة على النحو الآتي كما في الجدول (1).

جدول (1)

التسلسل	نوع المادة	الساعات المعتمدة	ملاحظات
أولاً	متطلبات الجامعة	19	
ثانياً	متطلبات الكلية	48	
ثالثاً	متطلبات القسم	-	
رابعاً	متطلبات التخصص الاجبارية	59	
خامساً	متطلبات التخصص الاختيارية	9	
	مجموع الساعات المعتمدة للخطة الدراسية	135	

أ. متطلبات الجامعة (19) ساعة معتمدة (19) credit hours
جدول (2)

No.	Code	Course Name	عدد الساعات المعتمدة*				اسم المقرر	Prerequisite	Corequisite
			L	T	P	C			
1	BUST01	Skill of Holy Quran Recitation & Tajweed	-	-	1	1	مهارات تلاوة القرآن الكريم وتجويده	-	-
2	BUST02	English Language (1)	-	-	2	2	اللغة الانجليزية (1)	-	-
3	BUST03	Arabic Language (1)	2	-	-	2	اللغة العربية (1)	-	-
4	BUST04	Life Skills	1	-	1	2	مهارات حياتية	-	-
5	BUST05	Islamic Culture	2	-	-	2	الثقافة الاسلامية	-	-
6	BUST06	English Language (2)	-	-	2	2	اللغة الانجليزية (2)	-	-
7	BUST07	Arabic Language (2)	2	-	-	2	اللغة العربية (2)	-	-
8	BUST08	National Culture (1)	2	-	-	2	الثقافة الوطنية (1)	-	-
9	BUST09	Computer Skills	-	-	2	2	مهارات الحاسوب	-	-
10	BUST10	National Culture (2)	2	-	-	2	الثقافة الوطنية (2)	-	-
Total			11	-	8	19	المجموع		

*L= Lecture, T= Tutorial, P= Practical, C= Credit Hour

مساعد رئيس الجامعة للشؤون الأكاديمية
الاسم: أ.د. نعمان قائد النجار
التوقيع:

عميد الكلية
الاسم: أ.م.د. بلال الفهيد
التوقيع:

رئيس القسم
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع:

مسؤول البرنامج
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع:



ب. متطلبات الكلية (48) ساعة معتمدة Faculty Requirements (48) credit hours
جدول (3)

No.	Code	Course Name	عدد الساعات المعتمدة				اسم المقرر	Prerequisite	Corequisite
			L	T	P	C			
1	BCIT01	Mathematics	2	1	-	3	رياضيات	-	-
2	BCIT02	Calculus	2	1	-	3	النفاضل والتكامل	BCIT01	-
3	BCIT03	Statistics and Probability	2	-	1	3	الإحصاء والاحتمالات	BCIT01	-
4	BCIT04	Computer Fundamentals	2	-	1	3	أساسيات الحاسوب	-	-
5	BCIT05	Problem Solving and Programming	2	-	1*	3	البرمجة وحل المسائل	-	-
6	BCIT06	Computer Programming	2	-	1*	3	برمجة حاسوب	BCIT05	-
7	BCIT07	Object Oriented Programming	2	-	1	3	البرمجة الموجهة بالكائنات	BCIT06	-
8	BCIT08	Computing Ethics	-	1	-	1	أخلاقيات الحوسبة	-	-
9	BCIT09	Introduction to Database	2	-	1	3	مقدمة إلى قواعد البيانات	BCIT05	-
10	BCIT10	Data Structures and Algorithms	2	-	1	3	هياكل البيانات والخوارزميات	BCIT07	-
11	BCIT11	Principles of Operating Systems	2	-	1	3	مبادئ نظم التشغيل	BCIT10	-
12	BCIT12	Discrete Structures	2	1	-	3	هياكل متقطعة	BCIT01	-
13	BCIT13	Principles of Data Communication and Networks	2	-	1	3	مبادئ تراسل البيانات والشبكات	BCIT04	-
14	BCIT14	Cloud computing	2	-	1	3	الحوسبة السحابية	BCIT13	-
15	BCIT15	Mobile Application Development	2	-	1	3	تطوير تطبيقات الأجهزة النقالة	BCIT07	-
16	BCIT16	Web Application Development	2	-	1	3	تطوير تطبيقات الويب	BCIT06, BCIT09	-
17	BCIT17	Research Methodology	2	-	-	2	مناهج البحث العلمي	-	-
Total			32	4	12	48	المجموع		

* One credit hour for lab which then divided into one contact hour for tutorial and one contact hour for lab.

ج. متطلبات البرنامج الإلزامية (59) ساعة معتمدة Compulsory Program Requirements (59) credit hours
جدول (4)

No.	Code	Course Name	عدد الساعات المعتمدة				اسم المقرر	Prerequisite	Corequisite
			L	T	P	C			
1	BSW201	Physics	2	-	1	3	فيزياء	-	-
2	BSW202	Linear Algebra	1	1	-	2	جبر خطي	BCIT01	-

مساعد رئيس الجامعة للشؤون الأكاديمية
الاسم: أ.د. نعمان قائد النجار
التوقيع:

عميد الكلية
الاسم: أ.م.د. بلال الفهيد
التوقيع:

رئيس القسم
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع:

مسؤول البرنامج
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع:



No.	Code	Course Name	عدد الساعات المعتمدة				اسم المقرر	Prerequisite	Corequisite
			L	T	P	C			
3	BSW301	Digital Logic Design	2	-	1*	3	التصميم الرقمي والمنطقي	BCIT04	-
4	BSW302	Algorithms Analysis and Design	2	1	-	3	تحليل وتصميم الخوارزميات	BCIT10	-
5	BSW303	Computer Architecture and Assembly Language	2	-	1	3	معمارية الحاسوب ولغة التجميع	BSW301	-
6	BSW304	User Interface Design	2	-	1	3	تصميم واجهة المستخدم	BCIT06	-
7	BSW401	Project Management	2	-	1	3	إدارة مشاريع	BSW501	-
8	BSW402	Internship	-	-	1	1	التدريب الميداني	90 CH	-
9	BSW403	Graduation Project (1)	-	3	-	3	مشروع التخرج (1)	90 CH	-
10	BSW404	Graduation Project (2)	-	-	3	3	مشروع التخرج (2)	90 CH	-
11	BSW501	Software Engineering	2	-	1	3	هندسة البرمجيات	BCIT09	-
12	BSW502	Software Requirements Engineering	2	1	-	3	هندسة متطلبات البرمجيات	BSW501	-
13	BSW503	Software Design	2	-	1	3	تصميم البرمجيات	BSW501	-
14	BSW504	Software Testing & Validation	2	-	1	3	فحص وتدقيق البرمجيات	BSW501	-
15	BSW505	Software Maintenance & Evolution	2	-	1	3	صيانة وتطور البرمجيات	BSW501	-
16	BSW506	Agile-based software process	2	-	1	3	عملية البرمجيات المعتمدة على Agile	BSW504	-
17	BSW507	Software Modeling	2	-	1	3	نمذجة البرمجيات	BSW503	-
18	BSW508	Software Quality Assurance	2	-	-	2	ضمان جودة البرمجيات	BSW501	-
19	BSW509	Systems Integration	2	-	1	3	تكامل النظم	BSW503	-
20	BSW510	Object Oriented Analysis and Design	2	-	1	3	التحليل والتصميم الموجه بالكائنات	BSW501, BCIT07	-
21	BSW511	Information Security	2	-	1	3	أمنية المعلومات	BCIT13	-
Total			35	6	18	59	المجموع		

* One credit hour for lab which then divided into one contact hour for tutorial and one contact hour for lab.

د. متطلبات البرنامج الاختيارية (9) ساعات معتمدة
جدول (5)

No.	Code	Course Name	عدد الساعات المعتمدة				اسم المقرر	Prerequisite	Corequisite
			L	T	P	C			
1	BSWL01	IoT Concepts and Applications	2	-	1	3	مفاهيم وتطبيقات إنترنت الأشياء	BCIT13, BSW303	-

مساعد رئيس الجامعة للشؤون الأكاديمية
الاسم: أ.د. نعمان قائد النجار
التوقيع:

عميد الكلية
الاسم: أ.د. بلال الفهيدى
التوقيع:

رئيس القسم
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع:

مسؤول البرنامج
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع:



No.	Code	Course Name	عدد الساعات المعتمدة				اسم المقرر	Prerequisite	Corequisite
			L	T	P	C			
2	BSWL02	Formal Methods	2	1	-	3	الطرق الرياضية لبناء الأنظمة	BSW502	-
3	BSWL03	Principles of Artificial Intelligence	2	-	1	3	مبادئ الذكاء الاصطناعي	BCIT07	-
4	BSWL04	Selected topics in Software Engineering	3	-	-	3	مواضيع مختارة في هندسة البرمجيات	BSW501	-
5	BSWL05	Distributed Systems	2	-	1	3	النظم الموزعة	BCIT13	-
6	BSWL06	Real Time and Embedded Systems	2	-	1	3	أنظمة الزمن الحقيقي والنظم المضمنة	BSW503	-
7	BSWL07	Introduction to Data Science	2	-	1	3	مقدمة إلى علم البيانات	BCIT03	-
8	BSWL08	Entrepreneurship in Computing	2	1	-	3	ريادة الأعمال في الحوسبة	BSW501	-
9	BSWL09	Risk Management and Disaster Recovery	3	-	-	3	إدارة المخاطر والتعافي من الكوارث	BSW511	-
10	BSWL10	Cyber Crimes	3	-	-	3	الجرائم الإلكترونية	BSW511	-
11	BSWL11	Multimedia Systems Engineering	2	-	1	3	هندسة أنظمة الوسائط المتعددة	BSW501	-
12	BSWL12	Enterprise Systems	2	-	1	3	أنظمة المؤسسات	-	-

مساعد رئيس الجامعة للشؤون الأكاديمية
الاسم: أ.د. نعمان قائل النجار
التوقيع:

عميد الكلية
الاسم: أ.م.د. بلال الفهيد
التوقيع: ١٦

رئيس القسم
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع:

مسؤول البرنامج
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع:



و. الخطة الدراسية الاسترشادية لبرنامج هندسة البرمجيات موزعة على الفصول الدراسية (Study Plan)
الفصل الأول
First Semester

No.	Code	Course Name	عدد الساعات الفعلية				اسم المقرر	Prerequisite	Corequisite
			L	T	P	C			
1	BUST02	English Language (1)	-	-	4	2	اللغة الانجليزية (1)	-	-
2	BCIT01	Mathematics	2	2	-	3	رياضيات	-	-
3	BCIT04	Computer Fundamentals	2	-	2	3	اساسيات الحاسوب	-	-
4	BUST01	Skills of Holy Quran Recitation & Tajweed	-	-	2	1	مهارات تلاوة القرآن الكريم وتجويده	-	-
5	BUST03	Arabic Language (1)	2	-	-	2	اللغة العربية (1)	-	-
6	BUST09	Computer Skills	-	-	4	2	مهارات الحاسوب	-	-
7	BCIT05	Problem Solving and Programming	2	1	1	3	البرمجة وحل المسائل	-	-
8	BUST08	National Culture (1)	2	-	-	2	الثقافة الوطنية (1)	-	-
Total			10	3	13	18	المجموع		

الفصل الثاني
Second Semester

No.	Code	Course Name	عدد الساعات الفعلية				اسم المقرر	Prerequisite	Corequisite
			L	T	P	C			
1	BSW201	Physics	2	-	2	3	فيزياء	-	-
2	BUST06	English Language (2)	-	-	4	2	اللغة الانجليزية (2)	-	-
3	BCIT02	Calculus	2	2	-	3	التفاضل والتكامل	BCIT01	-
4	BCIT06	Computer Programming	2	1	1	3	برمجة حاسوب	BCIT05	-
5	BUST05	Islamic Culture	2	-	-	2	الثقافة الاسلامية	-	-
6	BUST04	Life Skills	1	-	2	2	مهارات حياتية	-	-
7	BUST07	Arabic Language (2)	2	-	-	2	اللغة العربية (2)	-	-
8	BUST10	National Culture (2)	2	-	-	2	الثقافة الوطنية (2)	-	-
Total			13	3	9	19	المجموع		

	L	T	P	C	
First Semester	10	3	17	18	الفصل الأول
Second Semester	13	3	9	19	الفصل الثاني
Total	23	6	26	35	المجموع

مساعد رئيس الجامعة للشؤون الأكاديمية
الاسم: د. نعمان قائد النجار
التوقيع:

عميد الكلية
الاسم: د. بلال الفهيدى
التوقيع:

رئيس القسم
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع:

مسؤول البرنامج
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع:



Third Semester الفصل الثالث

No.	Code	Course Name	عدد الساعات الفعلية				اسم المقرر	Prerequisite	Corequisite
			L	T	P	C			
1	BCIT07	Object Oriented Programming	2	-	2	3	البرمجة الموجهة بالكائنات	BCIT06	-
2	BCIT09	Introduction to Database	2	-	2	3	مقدمة إلى قواعد البيانات	BCIT05	-
3	BCIT12	Discrete Structures	2	2	-	3	هياكل متقطعة	BCIT01	-
4	BCIT13	Principles of Data Communication and Networks	2	-	2	3	مبادئ ترانسل البيانات والشبكات	BCIT04	-
5	BCIT03	Statistics and Probability	2	-	2	3	الإحصاء والاحتمالات	BCIT01	-
6	BSW301	Digital Logic Design	2	1	1	3	التصميم الرقمي والمنطقي	BCIT04	-
Total			12	3	9	18	المجموع		

Fourth Semester الفصل الرابع

No.	Code	Course Name	عدد الساعات الفعلية				اسم المقرر	Prerequisite	Corequisite
			L	T	P	C			
1	BSW304	User Interface Design	2	-	2	3	تصميم واجهة المستخدم	BCIT06	-
2	BCIT10	Data Structures and Algorithms	2	-	2	3	هياكل البيانات والخوارزميات	BCIT07	-
3	BSW501	Software Engineering	2	-	2	3	هندسة البرمجيات	BCIT09	-
4	BCIT16	Web Application Development	2	-	2	3	تطوير تطبيقات الويب	BCIT06, BCIT09	-
5	BSW303	Computer Architecture and Assembly Language	2	-	2	3	معمارية الحاسوب ولغة التجميع	BSW301	-
6	BSW202	Linear Algebra	1	2	-	2	جبر خطي	BCIT01	-
Total			11	2	10	17	المجموع		

	L	T	P	C	
Third Semester	12	3	9	18	الفصل الثالث
Fourth Semester	11	2	10	17	الفصل الرابع
Total	23	5	19	35	المجموع

مساعد رئيس الجامعة للشؤون الأكاديمية
الاسم: أ.د. نعمان قائد النجار
التوقيع:

عميد الكلية
الاسم: أ.م.د. بلال الفهيد
التوقيع:

رئيس القسم
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع:

مسؤول البرنامج
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع:



Fifth Semester الفصل الخامس

No.	Code	Course Name	عدد الساعات الفعلية				اسم المقرر	Prerequisite	Corequisite
			L	T	P	C			
1	BCIT11	Principles of Operating Systems	2	-	2	3	مبادئ نظم التشغيل	BCIT10	-
2	BSW401	Project Management	2	-	2	3	إدارة مشاريع	BSW501	-
3	BCIT17	Research Methodology	2	-	-	2	مناهج البحث العلمي	-	-
4	BSW502	Software Requirements Engineering	2	2	-	3	هندسة متطلبات البرمجيات	BSW501	-
5	BSW503	Software Design	2	-	2	3	تصميم البرمجيات	BSW501	-
6	BSW510	Object Oriented Analysis and Design	2	-	2	3	التحليل والتصميم الموجه بالكائنات	BSW501, BCIT07	-
7	BCIT08	Computing Ethics	-	2	-	1	أخلاقيات الحوسبة	-	-
Total			12	4	8	18	المجموع		

Sixth Semester الفصل السادس

No.	Code	Course Name	عدد الساعات الفعلية				اسم المقرر	Prerequisite	Corequisite
			L	T	P	C			
1	BCIT15	Mobile Application Development	2	-	2	3	تطوير تطبيقات الأجهزة النقالة	BCIT07	-
2	BSW504	Software Testing & Validation	2	-	2	3	فحص وتدقيق البرمجيات	BSW501	-
3	BSWL**	Elective (1)*	3	-	-	3	اختياري (1)	-	-
4	BSW302	Algorithms Analysis and Design	2	2	-	3	تحليل وتصميم الخوارزميات	BCIT10	-
5	BSW507	Software Modeling	2	-	2	3	نمذجة البرمجيات	BSW503	-
6	BSW511	Information Security	2	-	2	3	أمنية المعلومات	BCIT13	-
Total			13	2	8	18	المجموع		

Summer Semester الفصل الصيفي

No.	Code	Course Name	عدد الساعات				اسم المقرر	Prerequisite	Corequisite
			L	T	P	C			
1	BSW402	Internship	-	-	25	1	التدريب الميداني	90 CH	-
Total			-	-	25	1	المجموع		

	L	T	P	C	
Fifth Semester	12	4	8	18	الفصل الخامس
Sixth Semester	13	2	8	18	الفصل السادس
Summer Semester	-	-	25	1	الفصل الصيفي
Total	25	6	41	37	المجموع

مساعد رئيس الجامعة للشؤون الأكاديمية
الاسم: أ.د. نعمان قائد النجار
التوقيع:

عميد الكلية
الاسم: أ.م.د. بلال الفهيد
التوقيع:

رئيس القسم
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع:

مسؤول البرنامج
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع:



التدريب الميداني Internship

- يمثل ساعة واحدة معتمدة (بواقع 18 إلى 25 ساعة تدريبية أسبوعياً)
- ينجز في الفصل الصيفي للسنة الثالثة.
- يعد متطلباً للانتقال للفصل الدراسي السابع.

The internship represents one credit hour that means 18 to 25 training hours per week, and students have to complete it in the summer semester of the third year. Moreover, the internship is a requirement to transfer to the seventh semester.

Seventh Semester الفصل السابع

No.	Code	Course Name	عدد الساعات الفعلية				اسم المقرر	Prerequisite	Corequisite
			L	T	P	C			
1	BCIT14	Cloud computing	2	-	2	3	الحوسبة السحابية	BCIT13	-
2	BSW508	Software Quality Assurance	2	-	-	2	ضمان جودة البرمجيات	BSW501	-
3	BSW403	Graduation Project (1)	-	6	-	3	مشروع التخرج (1)	90 CH	-
4	BSWL**	Elective (2)*	3	-	-	3	اختياري (2)	-	-
5	BSW509	Systems Integration	2	-	2	3	تكامل النظم	BSW503	-
6	BSW505	Software Maintenance & Evolution	2	-	2	3	صيانة وتطور البرمجيات	BSW501	-
Total			11	6	6	17	المجموع		

Eighth Semester الفصل الثامن

No.	Code	Course Name	عدد الساعات الفعلية				اسم المقرر	Prerequisite	Corequisite
			L	T	P	C			
1	BSW404	Graduation Project (2)	-	-	6	3	مشروع التخرج (2)	90C.H., BSW403	-
2	BSW506	Agile-based software process	2	-	2	3	عملية البرمجيات المعتمدة على Agile	BSW504	-
3	BSWL**	Elective (3)*	3	-	-	3	اختياري (3)	-	-
Total			5	-	8	9	المجموع		

*Due to the different distribution of credit hours of theory and practical hours in elective courses, credits only have been written.

	L	T	P	C	
Seventh Semester	11	6	6	17	الفصل السابع
Eighth Semester	5	-	8	9	الفصل الثامن
Total	16	6	14	26	المجموع

مساعد رئيس الجامعة للشؤون الأكاديمية
الاسم: أ.د. نعمان قاسم النجار
التوقيع:

عميد الكلية
الاسم: أ.م.د. بلال الفهيدى
التوقيع:

رئيس القسم
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع:

مسؤول البرنامج
الاسم: د. نسبية مقطري
التوقيع: