

**كلية الهندسة**

رقم الخطة 4

ساعات الخطة 165

تخصص هندسة النظم الذكية والحواسوب

<b>أولاً :</b>	<b>متطلب جامعة</b>	<b>24</b>	<b>ساعة معتمدة</b>
----------------	--------------------	-----------	--------------------

- متطلب جامعة اجباري على الطالب إنجاز 12 ساعة معتمدة

م	رقم المنسق	المساق	متطلبات سابقة	نظري	عملي	س.ع
1	ISLM1204	العقيدة الاسلامية		2	0	2
2	ARAB1206	اللغة العربية 1		2	0	2
3	ENGL1207	اللغة الانجليزية 1		2	0	2
4	ISLM1201	القرآن الكريم		2	0	2
5	HIST1201	القضية الفلسطينية		2	0	2
6	ITCS1201	الحاسوب والإنترنت		2	0	2
المجموع						12

- متطلبات الجامعة الاختيارية أ على الطالب إنجاز 4 ساعة معتمدة

م	رقم المنسق	المساق	متطلبات سابقة	نظري	عملي	س.ع
7	GEOG1202	جغرافية فلسطين		2	0	2
8	ISLM1202	السيرة النبوية		2	0	2
9	SOCI1204	مشكلات المجتمع الفلسطيني		2	0	2
10	ARTE1202	التراث الشعبي الفلسطيني		2	0	2
11	ARAB1217	الأدب الفلسطيني		2	0	2
12	LAW1232	الثقافة القانونية وحقوق الإنسان		2	0	2
13	ISLM1215	قضايا فقهية معاصرة		2	0	2
المجموع						14

- متطلبات الجامعة الاختيارية ب على الطالب إنجاز 4 ساعة معتمدة

م	رقم المنسق	المساق	متطلبات سابقة	نظري	عملي	س.ع
14	EDUC1203	التربية والتنمية المستدامة		2	0	2
15	SPOR1201	الثقافة في علوم الرياضة		2	0	2
16	BUSA1200	مهارات القيادة والريادة		2	0	2
17	PSYC1200	علم النفس والحياة		2	0	2
18	EDUC2266	التعلم الإلكتروني وتطبيقاته		2	0	2
19	RATV1200	الإعلام والمجتمع		2	0	2

**كلية الهندسة**

تخصص

هندسة النظم الذكية والحواسيب

رقم الخطة

4

ساعات الخطة

165

**متطلب جامعة****متطلبات الجامعة الاختيارية ب**

م	رقم المنسق	المساق	متطلبات سابقة	نظري	عملي	س.ع.
20	LIBR1234	المكتبات ومصادر المعلومات		2	0	2
المجموع						14

- متطلبات الجامعة الاختيارية ج على الطالب إنجاز 4 ساعة معتمدة

م	رقم المنسق	المساق	متطلبات سابقة	نظري	عملي	س.ع.
21	ITNM1200	الفضاء الإلكتروني وأمن المعلومات		2	0	2
22	JOUR1200	الإعلام الرقمي وصناعة المحتوى		2	0	2
23	BIOL1201	الطبيعة والحياة		2	0	2
24	NURS1205	الصحة والغذاء		2	0	2
25	CHEM1202	الثقافة البيئية		2	0	2
26	PHYS1225	العلوم في حياتنا		2	0	2
27	TECH1222	مبادئ السلامة والأمان		2	0	2
المجموع						14

: ثانياً متطلب كلية 22 ساعة معتمدة

- متطلب كلية اجباري على الطالب إنجاز 22 ساعة معتمدة

م	رقم المنسق	المساق	متطلبات سابقة	نظري	عملي	س.ع.
1	MATH1412	تفاضل وتكامل 2		4	0	4
2	MATH1411	تفاضل وتكامل 1		4	0	4
3	ENGS1202	الرسم الهندسي		0	2	2
4	ITCS1312	أساسيات البرمجة		2	1	3
5	PHYS1301	فيزياء للهندسة		2	1	3
6	MATH2305	نظرية الاحصاء والاحتمالات		3	0	3
7	CHEM1304	كيمياء للهندسة		3	0	3
المجموع						22

: ثالثاً متطلب تخصص 113 ساعة معتمدة

**كلية الهندسة**

رقم الخطة

4

ساعات الخطة

165

تخصص

هندسة النظم الذكية والحواسوب

ساعة معتمدة 101 على الطالب إنجاز

اجباري قسم

-

م	رقم المنسق	المساق	متطلبات سابقة	نظري	عملي	س.ع
1	ENGS2301	رياضيات للهندسة		3	0	3
2	ENGS1303	دوائر كهربائية		2	1	3
3	ENGS2302	دوائر إلكترونية		2	1	3
4	ENGS3201	ريادة الأعمال الهندسية		2	0	2
5	ENGS2306	نظم التشغيل لأنظمة الذكية		2	1	3
6	ENGS3307	هندسة برمجيات 1		2	1	3
7	ENGS3302	معالجة الأنماط		2	1	3
8	ENGS4301	برمجة الهاونف الذكية		2	1	3
9	ENGS3304	برمجة وتطوير الويب		2	1	3
10	ENGS2304	دوائر كهربائية والكترونية متقدم		2	1	3
11	ENGS3306	أنظمة التحكم		2	1	3
12	ENGS4303	انترنت الأشياء		2	1	3
13	ENGS4302	المتحكمات الدقيقة لأنظمة الذكية		2	1	3
14	ENGS3303	التعلم الآلي		2	1	3
15	ENGS4200	التدريب ميداني		0	2	2
16	ENGS3308	أنظمة الاتصالات والاشارات الرقمية		2	1	3
17	ENGS4306	نظم استرجاع المعلومات والويب الدلالي		2	1	3
18	ENGS3305	الاتصالات اللاسلكية		2	1	3
19	ENGS4305	برمجة الأنظمة المتضمنة		2	1	3
20	ENGS5301	روبوت 1		2	1	3
21	ENGS2303	لغة برمجة متقدمة		2	1	3
22	ENGS5302	التعلم العميق		2	1	3
23	ENGS5303	مشروع التخرج 1		0	3	3
24	ENGS5304	مشروع التخرج 2		0	3	3
25	ENGS5105	الرياضيات للهندسة		0	1	1
26	ITCS2321	تركيب البيانات وتحليل الخوارزميات	لغة برمجة 1 (ITCS1315)	2	1	3
27	ITCS1313	رياضيات منفصلة		3	0	3

**كلية الهندسة**

رقم الخطة

4

تخصص

هندسة النظم الذكية والحواسوب

ساعات الخطة

165

**متطلب تخصص**

اجباري قسم

م	رقم المنسق	المساق	متطلبات سابقة	نظري	عملي	س.ع.
28	ITCS4312	الذكاء الاصطناعي		2	1	3
29	ITCS4315	علم البيانات 1		3	0	3
30	ENGS1305	تصميم المنطق الرقمي		2	1	3
31	ENGS2305	تنظيم وعمارة الحاسوب		2	1	3
32	ITNM4321	الأمن السيبراني		3	0	3
33	ITNM2312	شبكات الحاسوب وتراسل البيانات		2	1	3
34	ITCS2322	نظم قواعد البيانات		2	1	3
35	ITCS1315	لغة برمجة 1		2	1	3
المجموع						101

اختياري قسم

على الطالب إنجاز

12

ساعة معتمدة

م	رقم المنسق	المساق	متطلبات سابقة	نظري	عملي	س.ع.
36	ENGS5306	روبوت 2		2	1	3
37	ENGS5307	تمثيل المعرفة		2	1	3
38	ITAP4329	تحليل البيانات الكبيرة		2	1	3
39	ITNM4319	الحوسبة السحابية المتنقلة		3	0	3
40	ITCS4321	معالجة الصور الرقمية		2	1	3
41	ITNM4313	الأنظمة الموزعة والسحابية		2	1	3
42	ITNM3321	شبكات الاستشعار اللاسلكية		2	1	3
43	ITCS4319	علم البيانات 2		3	0	3
44	ITNM3319	أمن البيانات والأنظمة المحوسبة		2	1	3
45	ENGS4304	معالجة اللغات الطبيعية		2	1	3
46	ENGS4309	الحوسبة المتوازية		2	1	3
47	ENGS4308	الأنظمة والمدن الذكية		2	1	3
المجموع						36

**كلية الهندسة**

تخصص	هندسة النظم الذكية والحواسيب	رقم الخطة	4
		ساعات الخطة	165

**مساق حر**

مساق حر	على الطالب إنجاز	6	ساعة معتمدة
---------	------------------	---	-------------

-

م	رقم المساق	المساق	متطلبات سابقة	نظري	عملي	س.ع
1	ELEC41	مساق حر 4		4	0	4
2	ELECT33	مساق حر 3(3)		3	0	3
3	ELECT32	مساق حر 3(2)		2	0	2
4	ELECT31	مساق حر 3(1)		1	0	1
5	ELEC4(2)	مساق حر 2(4)		4	0	4
6	ELECT23	مساق حر 2(3)		3	0	3
7	ELECT21	مساق حر 2(1)		1	0	1
8	ELECT13	مساق حر 1(3)		3	0	3
9	ELECT11	مساق حر 1(1)		1	0	1
10	ELECT12	مساق حر 1(2)		2	0	2
11	ELECT22	مساق حر 2(2)		2	0	2
المجموع						26