

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- تعريف الطالب بأساسيات هندسة الحاسوب والسيطرة
- 2- تعريف الطالب بالتطبيقات المرتبطة بهندسة الحاسوب والسيطرة
- 3- تمكين الطالب من ايجاد الحلول للمشاكل الخاصة بتطبيقات هندسة الحاسوب والسيطرة
- 4- تمكين الطالب من ابتكار التصاميم في مجال تطبيقات هندسة الحاسوب والسيطرة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 - تعريف المشاكل الخاصة بالموضوع
- ب 2 - تصميم الانظمة لحل المشاكل
- ب 3 - تنفيذ التصاميم وتقييم النتائج

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية، التجارب المختبرية العملية، اعداد التقارير، المناقشة، التدريب، الزيارات العلمية، اعداد البحوث والمشاركة في المؤتمرات والمعارض العلمية

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية، المناقشات الشفوية، الواجبات البيتية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- القدرة على الابتكار والابداع وتنمية المهارات والمواهب الفردية
- ج2- القدرة على المنافسة
- ج3- التفاعل مع حاجات المجتمع والاطلاع على مشاكله
- ج4- معايشة بيئة العمل وغرس اخلاقيات المهنة والعمل الجماعي

طرائق التعليم والتعلم

- حل المسائل الرياضية
- اعداد الخوارزميات وتنفيذها باستخدام الحاسوب
- استخدام البرمجيات الحديثة ووسائل الاتصال مثل الانترنت للاطلاع والبحث

طرائق التقييم

الامتحانات التحريرية، المناقشة، الواجبات البيتية

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- القدرة على العمل ضمن فرق لإنجاز عمل معين

د2- القدرة على استيعاب وتبني المستجدات العلمية في مجال الاختصاص

د3- القدرة على مسايرة التطور العلمي والتقني

د4- استخدام التقنيات ووسائل الاتصال الحديثة

طرائق التعليم والتعلم

المشاركة في الندوات والمؤتمرات العلمية، الزيارات العلمية الميدانية، تصميم وتنفيذ اجهزة ومشاريع للمشاركة في المعارض العلمية

طرائق التقييم

المناقشة، تقديم البحوث والدراسات

11.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			
	2	English Language I	ENGL2101	الصف الاول/ الفصل الاول
	2	English Language II	ENGL2151	الصف الاول/ الفصل الثاني
	theory : 3 tutorial :1	Mathematics I	MATH2104	الصف الاول / الفصل الاول
	theory : 3 tutorial :1	Mathematics II	MATH2154	الصف الاول/ الفصل الثاني
2	theory : 2 tutorial :1	Fundamentals of Electrical Engineering I	EENG2105	الصف الاول / الفصل الاول
2	theory : 2 tutorial :1	Fundamentals of Electrical Engineering II	EENG2155	الصف الاول/ الفصل الثاني
	3	Electronic Physics I	ELPH2106	الصف الاول / الفصل الاول
	3	Electronic Physics II	ELPH2156	الصف الاول/ الفصل الثاني
3	-	Engineering Drawing I	ENDR2107	الصف الاول / الفصل الاول
3	-	Engineering Drawing II	ENDR2157	الصف الاول/ الفصل الثاني
2	theory : 1 tutorial :1	Digital Techniques	DITE2153	الصف الاول / الفصل الثاني
2	1	Computer Science	COMP2103	الصف الاول / الفصل الاول
6	-	Workshops 1	WRKS2102	الصف الاول / الفصل الاول
6	-	Workshops 2	WRKS2152	الصف الاول/ الفصل الثاني
4	-	Laboratories I		الصف الاول/ الفصل الاول
4	-	Laboratories II		الصف الاول/ الفصل الثاني

	2	Human Rights	HRDE2201	الثاني
	2	DC Electrical Machine	ELMA2202	الثاني
	2	Data Structure & Algorithms	DASA2251	الثاني
	3	Electronics I	ELCN2206	الثاني
	3	Electronics II	ELCN2259	الثاني
	2	Discrete Mathematics	DIMA2255	الثاني
	3	Engineering Mathematics I	EMAT2205	الثاني
	3	Engineering Mathematics II	EMAT2254	الثاني
	2	Computer Graphics	COGR2258	الثاني
	2	Database Management Systems	DAMS2203	الثاني
	2	Digital Systems I	DISY2208	الثاني
	2	Digital Systems II	DISY2257	الثاني
	3	Programming Language I	PRLA2204	الثاني
	2	Programming Language II	PRLA2253	الثاني
	3	Control Theory I	COTH2207	الثاني
	3	Control Theory II	COTH2256	الثاني
	2	Measurements & Instrumentation I	MINS2209	الثاني
	2	Measurements & Instrumentation II	MINS2252	الثاني
4		Laboratories I	LABR2210	الثاني
5		Laboratories II	LABR2260	الثاني
	3	Engineering Analysis	EANA2301	الثالث
	3	Numerical Analysis Using MATLAB	NUAM2351	الثالث
	2	Electronic Circuits Design I	ELCD2303	الثالث
	2	Electronic Circuits Design II	ELCD2354	الثالث
	2	Fundamentals of Communication	FUCO2309	الثالث
	3	Computer Architecture I	COAR2306	الثالث
	3	Computer Architecture II	COAR2352	الثالث
	3	Microprocessors Techniques I	MITE2302	الثالث
	3	Microprocessor	MITE2355	الثالث

		Techniques II		
	2	Digital Signal Processing	DSPR2353	الثالث
6		Laboratories I	LABR2310	الثالث
6		Laboratories II	LABR2359	الثالث
	2	Programmable Logic Controller I	PLCO2308	الثالث
	2	Programmable Logic Controller II	PLCO2357	الثالث
	2	Software Engineering	SOEN2356	الثالث
	3	Soft Computing	SOCO2305	الثالث
	2	Digital Image Processing	DIPR2304	الثالث
	2	Advanced Digital System Design I	DISD2307	الثالث
	2	Advanced Digital System Design II	DISD2358	الثالث
	2	Industrial Engineering	INEN1401	الرابع
	2	Nanotechnology	NANO2401	الرابع
	2	Java Programming	JAVA2401	الرابع
	2	Digital control I	DICO2404	الرابع
	2	Digital control II	DICO2451	الرابع
	2	Advanced Computer Architecture I	ACOA2408	الرابع
	2	Advanced Computer Architecture II	ACOA2458	الرابع
	2	Computer Networks I	CONE2405	الرابع
	2	Computer Networks II	CONE2452	الرابع
	2	Operating Systems	OPSY2402	الرابع
	2	Real Time Systems	RETS2407	الرابع
	2	Embedded Systems & Applications	EMSY2401	الرابع
	2	Reliability & Availability	REAV2456	الرابع
	2	Computer Interfacing	COIN2457	الرابع
2	1	Design & Application I	COSD2403	الرابع
2	1	Design & Application II	COSD2453	الرابع
3		Laboratories I	LABR2409	الرابع
2		Laboratories II	LABR2459	الرابع
3	1	Project	GRPR2401	الرابع

12. التخطيط للتطور الشخصي

يتم من خلال المراجعة الدورية للمناهج والاطلاع على المستجدات العلمية في مجال هندسة الحاسوب و السيطرة

13. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

- 1- معيار خطة القبول المركزي
- 2- قبول الخريجين الاوائل على المعاهد

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الكتب المنهجية، محاضرات التدريسيين التي يتم جمعها من مصادر مختلفة

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى		
	د1	د2	د3	د4	ج1	ج2	ج3	ج4	ب1	ب2	ب3	ب4					أ1	أ2
					X										أساسي	English Language 1	ENGL2101	الاول
					X										أساسي	English Language 2	ENGL2151	
	X				X	X			X				X	X	أساسي	Mathematics 1	MATH2104	
	X				X	X			X				X	X	أساسي	Mathematics 2	MATH2154	
		X			X	X		X	X			X	X	X	أساسي	Fundamentals of Electrical Engineering 1	EENG2105	
		X			X	X		X	X			X	X	X	أساسي	Fundamentals of Electrical Engineering 2	EENG2155	
	X				X						X			X	أساسي	Electronic Physics I	ELPH2106	
	X				X						X			X	أساسي	Electronic Physics	ELPH2156	

																	II		
	X					X			X				X				أساسي	Engineering Drawing I	ENDR2107
	X					X			X				X				أساسي	Engineering Drawing II	ENDR2157
	X					X	X		X	X			X		X		أساسي	Digital Techniques	DITE2153
	X	X				X	X		X	X			X	X			أساسي	Computer Science	COMP2103
			X	X		X	X			X				X			أساسي	Workshops I	WRKS2102
			X	X		X	X			X				X			أساسي	Workshops II	WRKS2152
			X	X		X	X		X	X	X		X		X		أساسي	Laboratories I	
			X	X		X	X		X	X	X		X		X		أساسي	Laboratories II	
						X	X										أساسي	Human Rights	HRDE2201
X									X					X			أساسي	DC Electrical Machine	ELMA2202
X	X					X	X	X		X	X	X		X		X	أساسي	Database Management Systems	DAMS2203

الاول

الثاني

X	X				X	X	X		X	X	X		X		X	أساسي	Data Structure & Algorithms	DASA2251
						X	X			X				X	X	أساسي	Electronics I	ELCN2206
						X	X			X				X	X	أساسي	Electronics II	ELCN2259
		X				X	X			X			X			أساسي	Discrete Mathematics	DIMA2255
		X				X	X			X			X			أساسي	Engineering Mathematics I	EMAT2205
		X				X	X			X			X			أساسي	Engineering Mathematics II	EMAT2254
	X					X	X			X	X			X	X	أساسي	Digital Systems I	DISY2208
	X					X	X			X	X			X	X	أساسي	Digital Systems II	DISY2257
	X					X	X		X				X			أساسي	Programming Language I	PRLA2204
	X					X	X		X				X			أساسي	Programming Language II	PRLA2253
	X					X	X		X					X		أساسي	Control Theory I	COTH2207
	X					X	X		X					X		أساسي	Control Theory II	COTH2256
	X					X	X		X					X		أساسي	Measurements &	MINS2209

	X					X	X		X					X		أساسي	Instrumentation I Measurements & Instrumentation II	MINS2252	
	X					X	X		X	X			X	X	أساسي	Computer Graphics	COGR2258		
			X	X		X	X		X	X	X		X	X	أساسي	Laboratories I	LABR2210		
			X	X		X	X		X	X	X		X	X	أساسي	Laboratories II	LABR2260		
	X					X	X		X	X			X	X	أساسي	Software Engineering	SOEN2356	الثالث	
	X					X	X		X	X			X	X	أساسي	Soft Computing	SOCO2305		
	X					X	X			X			X		أساسي	Engineering Analysis	EANA2301		
	X					X	X			X			X		أساسي	Numerical Analysis Using MATLAB	NUAM2351		
	X					X	X		X				X		أساسي	Digital Image Processing	DIPR2304		
						X	X			X			X	X	أساسي	Electronic Circuits Design I	ELCD2303		
						X	X			X			X	X	أساسي	Electronic	ELCD2354		

																		Circuits Design II	
						X	X			X				X	X	أساسي	Fundamentals of Communication	FUCO2309	
	X					X	X			X	X			X		أساسي	Computer Architecture I	COAR2306	
	X					X	X			X	X			X		أساسي	Computer Architecture II	COAR2352	
	X					X	X			X	X			X		أساسي	Microprocessors Techniques I	MITE2302	
	X					X	X			X	X			X		أساسي	Microprocessor Techniques II	MITE2355	
						X	X			X	X			X		أساسي	Digital Signal Processing	DSPR2353	
			X	X		X	X			X	X	X		X		X	أساسي	Laboratories I	LABR2310
			X	X		X	X			X	X	X		X		X	أساسي	Laboratories II	LABR2359
X	X	X				X				X				X		أساسي	Advanced Digital System Design I	DISD2307	
X	X	X		X		X	X			X	X			X	X	أساسي	Advanced Digital System Design II	DISD2358	

X	X	X			X	X	X			X	X			X		أساسي	Programmable Logic Controller I	PLCO2308	
X	X	X			X	X	X			X	X			X		أساسي	Programmable Logic Controller II	PLCO2357	
				X	X	X	X		X							أساسي	Industrial Engineering	INEN1401	الرابع
	X					X	X		X	X			X	X		أساسي	Nanotechnology	NANO2401	
	X					X	X		X	X			X	X		أساسي	Java Programming	JAVA2401	
	X	X				X	X		X	X			X		X	أساسي	Digital control I	DICO2404	
X	X	X				X	X		X	X			X		X	أساسي	Digital control II	DICO2451	
X	X				X	X	X		X	X	X		X		X	أساسي	Advanced Computer Architecture I	ACOA2408	
X	X					X	X		X	X	X		X		X	أساسي	Advanced Computer Architecture II	ACOA2458	
		X				X	X			X	X		X	X		أساسي	Computer Networks I	CONE2405	

	X	X	X	X	X	X	X			X	X		X	X		أساسي	Computer Networks II	CONE2452	
X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X		أساسي	Operating Systems	OPSY2402	
			X	X		X	X		X	X	X		X		X	أساسي	Real Time Systems	RETS2407	
	X					X	X			X				X	X	أساسي	Embedded Systems & Applications	EMSY2401	الرابع
	X					X	X			X				X	X	أساسي	Reliability & Availability	REAV2456	
		X				X	X		X	X			X	X	X	أساسي	Computer Interfacing	COIN2457	
		X				X	X		X	X			X	X	X	أساسي	Design & Application I	COSD2403	
	X					X	X			X				X	X	أساسي	Design & Application II	COSD2453	
	X					X	X			X				X	X	أساسي	Laboratories I	LABR2409	
		X				X	X		X	X			X	X	X	أساسي	Laboratories II	LABR2459	
		X				X	X		X	X			X	X	X	أساسي	Project	GRPR2401	

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي


استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد


الجامعة : التكنولوجية

الكلية/ المعهد: هندسة السيطرة والنظم

القسم العلمي : هندسة الحاسوب و السيطرة

تاريخ ملء الملف : 2023/ 2 / 23

التوقيع : 
اسم المعاون العلمي : أ. د. محمد يوسف حسن
التاريخ : ٢٠٢٣ / ٣ / ٢٣

التوقيع : 
اسم رئيس القسم : أ.م.د. فراس عبد الرزاق رحيم
التاريخ : 23/02/2023

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: أ. شيماء محمود مهدي

التاريخ : 23/2/2023

التوقيع : 


مصادقة السيد العميد