

التوزيع السنوي لمنهاج التكنولوجيا للسنة الثالثة – هندسة كهربائية - 2023/2022م

الشهر	الاسبوع	الوحدة التعليمية	التعلمات	رقم الوحدة	المحتوى	الوقت	
سبتمبر	1	التقويم التشخيصي			هيكلية الانظمة الالية: مختلف وظائف نظام آلي		
	1	المنطق التعاقبي 2+26 سا	وظيفة الذاكرة	01	تجسيد الذاكرة في التكنولوجيا الكهربائية	2-(27)	
				02	تجسيد الذاكرة في التكنولوجيا الالكترونية. جدول الحقيقة والمعادلات المنطقية.	2-(28)	
				03	أولوية مدخل. تطبيق : القلاب RS	2 (29)	
	2			القلابات	04	T ، RSHالقلاباتالترامنية	2-(4)
				القلابات	05	D ، JKالقلابات	2-(5)
	3			الدائرة المندمجة NE555	06	NE555الدائرة المندمجة الساعة (التوقيتية) بالدائرة المندمجة NE555	2-(11)
				الساعة (التوقيتية)	07	الساعة (التوقيتية) بالبوابات المنطقية	1-(12)
				السجلات	08	Dالسجلات بالقلابات	2-(18)
					09	السجلات بالدائرة المندمجة 74198	2-(19)
				العدادات	10	العداد اللاتزامني بالقلابات JK بدورة كاملة و ناقصة	3-(20)
					11	العداد اللاتزامني بالقلاب JK بالدائرة المندمجة 7490	2-(21)
				المؤجلات	12	مؤجلات بالخلية RC	2-(25)
				المؤجلات	13	مؤجلات بالعدادات	2-(26)
14	مؤجلات بالدائرة المندمجةNE555	2-(27)					
		عطلة الخريف					
أكتوبر	6	وظيفة التحكم 38 سا	المتمن	15	العناصر البيانية القاعدية للمتمن قواعد التطور	2-(8)	
				16	البنيات البيانية القاعدية: - التعاقب الوحيد: تشغيل دورة بدورة /آلي	2-(9)	
				17	البنية المتناوبة المتبادعة والمتقاربة قفز مراحل - إعادة تعاقب كتابة معادلات تنشيط وتحميل المراحل	2-(10)	
				18	البنية المتزامنة المتبادعة والمتقاربة	2-(15)	
				19	كتابة معادلات تنشيط وتحميل المراحل	2-(16)	
	7				20	مفهوم وجهة النظر	2-(17)
					21	دليل دراسة أساليب العمل والتوقف GEMMA البنية البيانية لأداة GEMMA قسم التحكم دون تغذية /تحت التغذية كيفية التشغيل، التوقيف والخلل	2-(22)
					22	الحجم الساعي الساعاتي GEMMA 460 وفق دفتر شروط لنظام آلي	2-(23)
	8			الهيكلية المتدرجة متعددة المتامن	23	التجزئة الوظيفية ومتمنات متعددة الأشغولات 6 ساعات مفهوم الأشغولة متمن الأشغولة GPNمتمن تنسيق الأشغولات أو الإنتاج العادي	2-(24)
					24	الهيكلية المتدرجة متعددة المتامن	2-(29)

التوزيع السنوي لمنهاج التكنولوجيا للسنة الثالثة – هندسة كهربائية - 2023/2022م

الشهر	الاسبوع	الوحدة التعليمية	التعلمات	الصفحة	المحتوى	الرمز	
ديسمبر	9	وظيفة التحكم	تجسيد المتمن في التكنولوجيا المربوطة	25	مقياس المرحلة الكهربائي: المرحل الثاني الاستقرار المعقب الكهربائي: التعاقب الوحيد مع مبدلة آلي/دورة بدورة	2-(30)	
	26			المعقب الكهربائي في التعاقبات الآنية	2-(1)		
		اختبارات الفصل الأول					
	11	وظيفة التحكم	تجسيد المتمن في التكنولوجيا المربوطة	27	المعقب الكهربائي في اختيار التعاقب	2-(13)	
				28	مقياس المرحلة الهوائية المعقب الهوائي: التعاقب الوحيد مع مبدلة آلي/دورة بدورة المعقب الهوائي في التعاقبات الآنية	2-(14)	
				29	المعقب الهوائي في اختيار التعاقب	2-(15)	
	12	المبرمج الآلي API الصناعي	30	تقديم المبرمج الآلي الصناعي والبرمجية API تجسيد المتمن بالتكنولوجيا المبرمجة باستعمال لغة غرافسات:	2-(20)		
			31	برمجة متمن ذو تعاقب وحيد بمبدلة نمط التشغيل آلي/د	2-(21)		
			32	blocs fonctions internes برمجة باستغلال للمبرمج الآلي برمجة متمن ذو تعاقبات آنية	2-(22)		
	13	عطلة الشتاء من 2022/12/22 مساء					
14	إلى 2023/01/07 مساء						
جانفي	15	الدارات المنطقية المبرمجة على شكل دارات مندمجة 12 سا	دراسة PI الميكرومراقب C16F84A I	33	الهيكلية القاعدية للميكرومراقب	2-(10)	
				34	تنظيم ذاكرة الميكرومراقب أهم السجلات الأساسية	2-(11)	
				35	لغة مجمع الميكرومراقب هيكلية برنامج بلغة مجمع الميكرومراقب	2-(12)	
	16		دراسة PI الميكرومراقب C16F84A	36	كتابة برنامج للتهيئة (برمجة المداخل والمخارج)	2-(17)	
				37	برنامج فرعي للتأجيل	2-(18)	
				38	برنامج رئيسي للتحكم على مصباح بزر ضاغط	2-(19)	
	17	تحويل الطاقة الكهربائية 1+13 سا	المحول أحادي الطور	39	مبدأ التشغيل مختلف الاختبارات	2-(24)	
				40	الممانعات المحولة	2-(25)	
				42	العلاقة المقربة لهبوط لتوتر	2-(26)	
				44	حصيلة الاستطاعات والمردود	2-(31)	

التوزيع السنوي لمنهاج التكنولوجيا للسنة الثالثة – هندسة كهربائية - 2023/2022م

الشهر	الأسبوع	الوحدة التعليمية	التعلمات	رقم الحصة	المحتوى	رمز	
فيفري	18		التيريستور التقويم المتحكم	45	الخاصية ومبدأ التشغيل	2-(01)	
				46	التقويم المتحكم أحادي الطور أحادي النوبة	2(02)	
				47	حساب المقادير المميزة للإشارة المقومة في حالة حمولة R	2-(07)	
	19		النظام الثلاثي الأطوار المتزن	48	إنتاج التيار المتناوب ثلاثي الطور	2-(08)	
				49	تمثيل فريزل للتوترات البسيطة و المركبة	2-(09)	
	20	التيار المتناوب ثلاثي الطور 1+11 سا	تغذية حمولة متزنة ثلاثية الطور	50	الإقران النجمي	2-(14)	
				51	الإقران المثلثي	2-(15)	
			52	الاستطاعة الظاهرية الاستطاعة الفعالة الاستطاعة الإرتكاسية	2-(16)		
	53	قياس الاستطاعة بطريقة الواطمترين تحسين معامل الاستطاعة	2-(21)				
	21	وظيفة الاستطاعة 20 + 4 سا	المحرك اللاتزامني ثلاثي الأطوار	54	الحقل المغناطيسي الدوار	2-(22)	
				55	التكوين ومبدأ التشغيل	2-(23)	
مارس	22	اختبارات الفصل الثاني					
	23	وظيفة الاستطاعة	المحرك اللاتزامني ثلاثي الأطوار	56	السرعات والانزلاق	2-(7)	
				57	الإستطاعات	2-(8)	
				58-59	المزدوجات والمردود	4-(9-14)	
	24		بنية خط التغذية لمحرك لاتزامني	60	الإقلاع المباشر اتجاهين للدوران -دارتي الاستطاعة والتحكم	2-(15)	
				61	الإقلاع المباشر اتجاهين للدوران -دارتي الاستطاعة والتحكم	2-(16)	
	26	وظيفة الاستطاعة	المحرك خطوة / خطوة	62	مختلف أنواع المحركات خطوة/ خطوة مبدأ التشغيل المحرك ذومغناطيس دائم	2-(21)	
				63	دائرة التحكم في المحرك خطوة خطوة ذومغناطيس دائم باستعمال سجلات الازاحة	2-(22)	
				64	دائرة التحكم في المحرك خطوة خطوة ذومغناطيس دائم بالدائرة SAA1027 المندمجة مبدأ التشغيل المحرك ذو مقاومة مغناطيسية متغيرة reluctance variable	2-(23)	
	28	عطلة الربيع من 2023/03/23 مساء					
	29	إلى 2023/04/08 مساء					

التوزيع السنوي لمنهاج التكنولوجيا للسنة الثالثة – هندسة كهربائية - 2023/2022م

الشهر	الأسبوع	الوحدة التعليمية	التعلمات	رقم الحصة	المحتوى	الترتيب
أكتوبر	30	وظيفة تضخيم الاستطاعة 2+10 س	تضخيم الاستطاعة	65	مبدأ تضخيم الاستطاعة التضخيم صنف B	2-(11)
			التضخيم صنفB	66	التضخيم صنفB; (إشارة تماثلية)	2-(12)
			MOSFET	67-68	مبدأ تشغيل المقفل MOSFET (à enrichissement canal N)	4(13-18)
			تضخيم التيار	69	تركيب Darlington	2(19)
	31		الترياك والترياك الضوئي	70	مبدأ تشغيل الترياك والترياك الضوئي	2(20)
			ملتقطات	71	الكشف، التحويل، التكيف، التوصيل؛ ملتقطات الجوار الذاتية والسيعية	2(25)
	30	اكتساب، تحويل المعلومات 2+10 سا	تحويل الاشارات	72	تحويل رقمي تماثلي	4(26-27)
				73		
				74	-دراسة الدارة المندمجة ADC0800	2(2)
				75	تحويل تماثلي رقمي	2(3)
30			76	-دراسة الدارة المندمجة ADC0804	2(4)	
			- اختيار مشروع وفق الوسائل المتوفرة وتحديد مختلف مراحل الإنجاز - تحديد تصاميم التركيبات - تقديم برمجية لمحاكاة تشغيل التركيب - إدخال مختلف التركيبات - محاكاة تشغيل التركيب - تقديم برمجية لإنجاز الدارة المطبوعة - التمرن على برمجية لإنجاز الدارة المطبوعة - تصميم وطبع الدارة من واجهة النحاس ومن واجهة العناصر			
نوفمبر	31	وضعايات إدماجاية : إنجاز المشاريع 08 سا	- طبع الدارة المطبوعة - غرس وتلحيم العناصر -إنجاز التعليل للمشروع - قياسات وتجارب على الدارة - تقديم دفتر تقني حول المشروع .			
الباكالوريا التجريبي						
مراجعة عامة						
الباكالوريا						
عطلة الصيف						