

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

وثيقة تعريف: التحليل لرياضي 2

معلومات أساسية:

التحليل لرياضي 2	اسم المقرر
MA2	رمز المقرر
12	ساعات الجلسات المسجلة
12	ساعات الجلسات المتزامنة
-	ساعات المذاكرة
75min	ساعات الامتحان
24	ساعات الجهد الدراسي المقابل للجلسات المسجلة
24	ساعات الجهد الدراسي المقابل للجلسات المتزامنة
3	عدد الساعات المعتمدة

1- المقررات المطلوب دراستها قبل المقرر مباشرة:

الرمز	المقرر
MA1	التحليل الرياضي I

2- الهدف من المقرر:

يهدف المقرر الى تعريف الطالب ببعض التقنيات الرياضية المستخدمة في نطاق عمله التي يحتاجها لمتابعة تحصيله في بعض المقررات الهامة مثل معالجة الاشارة وغيرها . يتمكن الطالب من ايجاد وحساب التكامل المعتل من النوع الاول . ويكون بمقدوره ايضا دراسة تقارب المتتاليات والمتسلسلات التابعة و التعرف على المتسلسلات المثلثية وكيفية نشر تابع وفق متسلسلة مثلثية من نوع فورييه، الى امكانية ايجاد تحويل فورييه لتابع ما معطى وحل المسألة العكسية لهذا التحويل . اضافة الى ذلك يتمكن الطالب من ايجاد تحويل لابلاس لتابع معطى وايجاد تحويل لابلاس العكسي وتطبيقاته المتعددة.

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

3- المحصّلات التعليميّة المرجّوة (ILO – Intended Learning Objectives / Outcomes):

المحصّلات التعليميّة المرجّوة	الرمز
Intended Learning Objectives/Outcomes	ILO
القدرة على دراسة التقارب النقطي والتقارب المنتظم لمتتالية تابعة	ILO1
التمكن من دراسة التقارب النقطي والتقارب المنتظم لمتسلسلة تابعة.	ILO2
ان يتمكن الطالب من حساب التكامل المعتل ودراسة تقاربه.	ILO3
ان يكون الطالب قادرا على نشر تابع وفق متسلسلة فورييه.	ILO4
ان يكون الطالب قادرا على نشر التابع وفق متسلسلة الجيوب ومتسلسلة جيوب التمام.	ILO5
ان يكون الطالب قادرا على ايجاد تحويل فورييه لتابع ما وايجاد تحويل فورييه العكسي.	ILO6
ان يكون الطالب قادرا على ايجاد تحويل لابلاس ودراسة خواصه.	ILO7
ان يكون الطالب قادرا على ايجاد تحويل لابلاس العكسي ودراسة خواصه.	ILO8

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

4- محتوى المقرر: (18 ساعة مجموع الساعات المسجلة، 18 ساعة مجموع الساعات المتزامنة)

المحصولات التعليمية	القسم النظري مع ملاحظات وتوضيحات إن وجدت	ساعات مسجلة	ساعات متزامنة	أنماط المهام	القسم العملي مع ملاحظات وتوضيحات إن وجدت
ILO1	المتاليات التابعة ومفاهيم التقارب والتقارب المنتظم	1:30	1:30	✓ تمارين (TD) ✓ وظائف	
ILO2	المتسلسلات التابعة ومفاهيم التقارب والتقارب المنتظم	1:30	1:30	✓ تمارين (TD) ✓ وظائف	
ILO3	التكاملات المعتلة من النوع الاول	3	3	✓ تمارين (TD) ✓ وظائف	
ILO4	النشر وفق متسلسلات فورييه	1:30	1:30	✓ تمارين (TD) ✓ وظائف	
ILO5	تطبيقات وخواص متسلسلات فورييه	1:30	1:30	✓ تمارين (TD) ✓ وظائف	
ILO6	تحويل فورييه وخواصه	3	3	✓ تمارين (TD)	

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

	✓ وظائف				
	✓ تمارين (TD) ✓ وظائف	3	3	تحويل لابلاس وخواصه	ILO7
	✓ تمارين (TD) ✓ وظائف	3	3	تحويل لابلاس العكسي وخواصه	ILO8

5- معايير التقويم:

نمط التقويم					النتائج التعليمية	المحصلات التعليمية	ILO Code
تقارير	عروض ومقابلات	امتحانات	عملي	تفاعل في الجلسات المتزامنة			
		✓	✓			المتاليات التابعة ومفاهيم التقارب والتقارب المنتظم	ILO1
		✓	✓			المتسلسلات التابعة ومفاهيم التقارب والتقارب المنتظم	ILO2
		✓	✓			التكاملات المعتلة من النوع الاول	ILO3
		✓	✓			النشر وفق متسلسلة فورييه	ILO4
		✓	✓			تطبيقات وخواص متسلسلات فورييه	ILO5
		✓	✓			تحويل فورييه وخواصه	ILO6
		✓	✓			تحويل لابلاس وخواصه	ILO7
		✓	✓			تحويل لابلاس العكسي وخواصه	ILO8

6- أدوات ومختبرات القسم العملي:

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

توصيفها	إسم الأداة
	اسم المقرر

7- المراجع الأساسية:

<p>اولا- المحتوى من الجامعة الافتراضية . ثانيا-ملفات المحاضرات المتزامنة للمقرر . ثالثا- كتاب التحليل الرياضي ، د . عماد فتاش واخرون. منشورات جامعة دمشق كلية الهمةك. رابعا- كتاب الرياضيات 5 ، د. رجاء الصابوني. منشورات جامعة دمشق كلية الهمةك.</p>
--

8- المراجع الإضافية:

<p>Advanced Engineering Mathematics, 9th Edition, Erwin Kreyszig, John Wiley</p>
