



الخطة البحثية التنفيذية بقسم الرياضيات للعام الجامعي 2015/2014

الهيكل العام للخطوة البحثية المجمعلة لقسم الرياضيات

العنوان	المؤشرات	العناصر	الأنشطة	الكود
1 خطة قسم الرياضيات	1-1 الرياضيات البحتة Pure Mathematics	1-1-1 تحليل مركب Complex Analysis	دراسة علي بعض المسائل للدوال التحليلية A Study on some problems of analytic functions	1-1-1-1
			دراسة علي بعض المسائل للدوال التحليلية المرتبطة بمؤثرات مختلفة A Study on some problems of analytic functions associated with different operators	2-1-1-1
			تطبيقات للتبعية التفاضلية علي بعض فصول دالية تحتوي علي مؤثرات مختلفة Applications of differential subordination to some function classes involving different operators	3-1-1-1
			دراسة علي بعض فصول معينة من الدوال التحليلية والمعرفة بمؤثرات مختلفة A Study on some problems of analytic functions associated with Linear operators	4-1-1-1
			حل بعض المسائل علي الدوال التحليلية المرتبطة بمؤثرات خطية A Study on some problems of analytic functions associated with Linear operators	5-1-1-1
			دراسة خواص التبعية التفاضلية علي بعض فصول الدوال التحليلية. A Study on some problems of analytic functions associated with Linear operators	6-1-1-1
			Inclusion relationships properties for certain subclasses of Meromorphic functions associated with Hurwitz-Lerech Zeta function.	7-1-1-1
			Subordination Results for B-Uniformly Generalized Sakaguchi type functions of complex order	8-1-1-1
			Some convolution and inclusion properties for subclasses of meromorphic p-valent functions involving integral operator .	9-1-1-1
		2-1-1 معادلات تفاضلية ذات رتب كسرية	Stability of the retarded logistic functional equations with two different delays	1-2-1-1

العنوان	المؤشرات	العناصر	الأنشطة	الكود
		Differential equations with fractal orders	On fractional control of some biological systems	2-2-1-1
			دراسة خواص وسلوك وتطبيقات المعادلات التفاضلية ذات الرتب الكسرية	3-2-1-1
		3-1-1 التوبولوجي وتطبيقاته ونظرية مجموعات الاستقراب (Topology and its applications, rough sets Theory)	Fuzzyfying of topological concepts	1-3-1-1
			Topological precision Rough set	2-3-1-1
			Studying of topological concepts for continuous mapping	3-3-1-1
			Generalized topological spaces	4-3-1-1
			Topological approach for rough set theory	5-3-1-1
		4-1-1 معادلات تفاضلية Differential equations	Oscillation of delay differential equations	1-4-1-1
			Oscillation of neutral differential equations	2-4-1-1
			Oscillation of nonlinear difference equations	3-4-1-1
			Stability of rational difference equations	4-4-1-1
			Qualitative studies on some difference equation	5-4-1-1
			Global attractively of functional differential equations	6-4-1-1
			Properties of solution of equations with distributed delays	7-4-1-1
		5-1-1 بحوث عمليات Operations Research	On advanced approaches for solving multi-objective decision making حول طرق متقدمة لحل مشاكل اتخاذ القرارات متعددة الأهداف	1-5-1-1
			Analytic methods for optimizing waiting time and queue length	2-5-1-1
			Performance evaluation and optimization for some queuing models	3-5-1-1
			Mean and variance of waiting time and their optimization	4-5-1-1
			On The Solution of Discrete Vector Optimization Problems .	5-5-1-1
			Shortest Path Problems	6-5-1-1

العنوان	المؤشرات	العناصر	الأنشطة	الكود
			-Parallel Computations	7-5-1-1
			الفروق المضغوطة المحدودة تطبيقاتها في المعادلات التفاضلية	1-6-1-1
		6-1-1 تحليل عددي Numerical Analysis	Spectral analysis of some matrices as operators on sequence spaces	1-7-1-1
			Sequence spaces derived by the domain of certain matrices	2-7-1-1
			Basis properties of specific system in certain Banach spaces	3-7-1-1
			Fine structure of spectra.	4-7-1-1
			Sequence spaces and their matrix transformations.	5-7-1-1
			Application of the summability theory to the solvability of certain sequence spaces equations with matrix operators.	6-7-1-1
		7-1-1 تحليل دالي Functional Analysis	Groups theory and its applications	1-8-1-1
			Representations	2-8-1-1
			Linear algebra	3-8-1-1
2-1 الرياضيات التطبيقية Applied Mathematics	1-2-1 البلازما Plasma		Three – dimensional stability of dust-ion acoustic solitary waves in a magnetized multi-component dusty plasma with neative ions.	1-1-2-1
			Arbitrary amplitude dust acoustic solitary waves in a dusty plasma with a streaming ion beam.	2-1-2-1
			دراسة الخصائص الأساسية واستقرار موجات البلازما الصوتية الخطية وغير الخطية بكل أنواعها (بعض الأمثلة على ذلك: الأيونية – الإلكترونية – الغبارية – موجات أيونية غبارية وثنائية الطبقات).	3-1-2-1
			دراسة التأثيرات الطبيعية غير الخطية المختلفة (بعض الأمثلة على ذلك: تغير شحنة غبار – تغير درجات الحرارة – مساهمة الرتب غير الخطية العليا).	4-1-2-1
			دراسة الاصطدام المباشر الرأسي والتفاعل بين موجتين غير خطيتين.	5-1-2-1
			دراسة الخصائص وسلوك البلازما المختلف في نظام بلازما كمي.	6-1-2-1

العنوان	المؤشرات	العناصر	الأنشطة	الكود
			البحث في كل ما هو جديد في فيزياء البلازما.	7-1-2-1
			دراسة على الأنواع المختلفة لأعداد استيرلنج و تطبيقاتها في ميكانيكا الكم	8-1-2-1
			دراسة بارامترية للتراكبات المترابطة في فيزياء البلازما الفلكية	9-1-2-1
			الموجات الصوتية المتذبذبة كبيرة السعة في البلازما وتطبيقاتها	10-1-2-1
		2-2-1 المرونة Elasticity	دراسة الأجسام المرنة اللزجة و تأثير بعض المؤثرات الخارجية عليها مثل (الحرارة – المجال الكهربائي – المجال امغناطيسي).	1-2-2-1
			دراسة الأجسام المرنة و تأثير بعض المؤثرات الخارجية عليها مثل (الحرارة – المجال الكهربائي – المجال امغناطيسي).	2-2-2-1
			دراسة التداخل في نظرية المرونة الحرارية.	3-2-2-1
			الاستجابة المرنة اللزجة للصفائح المركبة ذات الطبقات غير المتجانسة	4-2-2-1
		3-2-1 الميكانيكا الكلاسيكية Classical Mechanics	استقرار الحركات البندولية لجيروسكوبات ثقيل حول نقطة ثابتة	1-3-2-1
			On The Orbital Stability Of Pendulum-Like Vibration Of A Rigid Body Carrying A Rotor	2-3-2-1
		4-2-1 ديناميكا الموائع Fluid Dynamics	الانتقال التمعجي للموائع المتغيرة اللزوجة في وجود قوى خارجية. Peristaltic transportation of fluid with variable viscosity in presence of an external forces.	1-4-2-1
			الانتقال التمعجي للموائع المتغيرة اللزوجة في وجود منظار. Peristaltic transportation of fluid with variable viscosity in presence of an endoscope.	2-4-2-1
			الانتقال التمعجي للموائع اللانيوتونية في وجود قوى خارجية. Peristaltic transportation of non-Newtonian fluid in presence of an external forces.	3-4-2-1
			الانتقال التمعجي للموائع اللانيوتونية في وجود منظار. Peristaltic transportation of non-Newtonian fluid in presence of an endoscope.	4-4-2-1

العنوان	المؤشرات	العناصر	الأنشطة	الكود
	3-1 الإحصاء	1-3-1 دراسة سلاسل ماركوف وتطبيقاتها Markov Chain and its Applications	5-2-1 ميكانيكا إحصائية Statistical Mechanics	1-5-2-1 عن نظرية المباريات الكمية وتطبيقاتها On quantum game theory and its applications
				1-1-3-1 On Markov chains random walk with some applications
				2-1-3-1 On the gambler's riun problem for a MC-RW
				3-1-3-1 Trinomail delayed random walk
				4-1-3-1 On a discrete time correlated random walk with stay
				5-1-3-1 Transition probability matrices for correlated random walks
				6 -1-3-1 On the correlated ruin problem
				7-1-3-1 Trinomial random walk probabilities in terms of Legendre polynomials
				8-1-3-1 Trinomial random walk associated with the game of roulette
				9-1-3-1 On the frequency count for MC-RW with partially absorbing boundaries
				10-1-3-1 Queuing analysis and computer simulation
				11-1-3-1 Analysis of two queues in parallel and in series
				12-1-3-1 Numerical study of two queues in parallel and in series (Networks)
	13-1-3-1 Numerical and explicit analysis of a fluid queue driven by Markovian queues			
		2-3-1 دراسة السلاسل الزمنية والتنبؤ Time Series and forecasting	1-2-3-1 Statistical Analysis of Time Series	
			2-2-3-1 On the Parametric analysis of Chaotic time series	
			3-2-3-1 The smoothed spectral density estimate in L-joint segments of observations	
			4-2-3-1 Analysis of linear time invariant relation between a stochastic series and several deterministic series	

العنوان	المؤشرات	العناصر	الأنشطة	الكود
	4-1 علوم الحاسب	1-4-1 دراسة المصنفات المركبة وتطبيقاتها	Rotation-Invariant texture classification using committee boosted combined classifier	1-1-4-1
			Robust Face Recognition Using Boosted Parameter-Based Combined Classifier	2-1-4-1
			دراسة المصنفات المركبة المبنية على الشبكات العصبية وتطبيقاتها.	3-1-4-1
			تقييم أداء المصنف المركب على قواعد بيانات عالمية.	4-1-4-1
			دمج طرق معالجة الصور لاستخلاص متجه الملامح.	5-1-4-1
			استخدام الطرق الإحصائية والرياضية لتقليل حجم متجه الملامح المستخدم في المصنف المركب.	6-1-4-1
	4-1 علوم الحاسب	2-4-1 معالجة الصوت	A study on constructing an automatic speech recognition system based on a three-layer model for human perception	1-2-4-1
		3-4-1 معالجة اللغات الطبيعية	Natural language processing	1-3-4-1
		4-4-1 معالجة الصور وتطبيقاتها	Image video signals processing and analysis	1-4-4-1
		5-4-1 Computational cognitive modeling	Computational cognitive modeling	1-5-4-1

لجنة البحث العلمي بقسم الرياضيات

رئيس قسم الرياضيات

أ.د/ أحمد محمد كامل طرابية