С П И С Ъ К

на научните трудовете на гл. ас. д-р Сашка Ангелова Петкова, представени за участие в конкурс за заемане на академична длъжност „доцент",

научно направление: 4.5. Математика,

научна специалност: Математическо моделиране и приложение на математиката

No	IF	SJR	Научни трудове
A			**Научни статии**
			Тема: Диференциални уравнения
A1.			K. Dishlieva, A. Dishliev, C. Girginov, S. Petkova, Continuous dependence in case of permanent active effects on the partially bounded solutions of differential equations with variable structure, J. of Advanced Research in Dynamical and Control Systems, Vol. 5, Issue 2, (2013), 16-33.
A2.			K. Dishlieva, A. Dishliev, R. Chukleva, S. Petkova, Continuous dependence on the impulsive effects of dying solutions of systems differential equations with variable structure and impulses, European J. of Mathematical Sciences, Vol. 2, Issue 2, (2013), 215-228.
A3.			S. Petkova, On the fundamental theory of impulsive differential equations with variable structure, International J. of Differential Equations and Applications, Vol. 12, Issue 2, (2013), 121-129.
A4.			S. Petkova, A. Antonov, R. Chukleva, Reachable sets for homogenous systems of differential equations and their topological properties, American J. of Applied Mathematics, Vol. 1, Issue 4, (2013), 49-54.
A5.			H. Dimov, S. Nenov, S. Petkova, Continuous dependence of the solutions of impulsive dynamical systems from the initial conditions, J. of the University of Chemical Technology and Metallurgy, Vol. 36, Issue 1, (2001), 103-112.
A6.			S. Petkova, H. Dimov, Some remarks on a theorem of G. Polya and Brauer for irreducibility of polynomials, J. of the University of Chemical Technology and Metallurgy, Vol. 36, Issue 1, (2001), 113-118.
			Тема: Математичвско моделиране в химията
A7.			S. Petkova, K. Dishlieva, R. Chukleva, Balancing of the redox reactions with more than two degrees of freedom using the boundary equations, Известия на съюза на учените, ТУ-Сливен, Vol. 23, (2013), 49-53.
A8.		0.192	С. Петкова, М. Атанасова, А. Захариев, Изравняване на окислително – редукционни реакции с две степени на свобода: изследване на областите за избор на независими параметри, Chemistry:Bulgarian J. of Science Education, Vol. 22, Issue 2, (2013), 254-263.
A9.		0.192	С. Петкова, М. Атанасова, Р. Чуклева, Теоретично Изследване на Избора на Независими Параметри при Окислително – Редукционни Реакции с повече от една Степен на Свобода, Chemistry: Bulgarian Journal of Science Education, Vol. 22, Issue 6, (2013), 864-874.
A10.		0.191	S. Petkova, M. Atanasova, I. Dukov, A Modified form of the material balance method applied to redox equations depending on two degrees of freedom, Chemistry,

			Vol. 20, Issue 1, (2011), 67-75.
A11.		0.187	S. Petkova, M. Atanasova, I. Dukov, Balancing of a compex redox equation using the technique of material balance, Chemistry, Vol. 19, Issue 2, (2010), 141-144.
A12.			M. Atanassova, S. Petkova, Solvent Axtraction of gadolinium (III) with 4-amino-2,3-dimethil-1-pheny-3-pyrasolin-5-one, Scientific Conference with International Participation, Stara Zagora, Vol. 5, (2004), 244-247.
A13.			M. Atanassova, S. Petkova, Synergistic solvent axtraction of gadolinium (III) with thenoyltrifluoroacetone and dichlorophenol, Scientific Conference with International Participation, Stara Zagora, Vol. 5, (2004), 248-250.
			Тема: Математическо моделиране във физикохимията, електрохимията и екологията
A14.			S. Petkova, C. Girginov, T. Petkov, Electrical breakdowns during formation of anodic oxide films on aluminum, Advances in Natural Science: Theory and Applications, Vol. 2, Issue 1, (2013), 23-30.
A15.			S. Petkova, K. Dishlieva, R. Chukleva, Investigation of the number of breakdowns during formation of anodic oxide films on aluminum, Известия на съюза на учените, ТУ-Сливен, Vol. 23, (2013), 54-57.
A16.	2.279		C. Girginov, S. Petkova, Electronic currents in the $(+)Bi/Bi_2O_3/electrolyte$ system during tensiostatic anodization, J. of Solid State Electrochemistry, Vol. 17, Issue 8, (2013), 2341-2347.
A17.			C. Girginov, S. Petkova, A. Zahariev, Electronic conductivity in the (+) metal/anodic oxide/electrolyte system, Current Topics in Electrochemistry, Vol. 15, (2010), 43-47.
A18.	0.26		C. Girginov, S. Petkova, A. Zahariev, Breakdown phenomena during anodization of aluminium in galvanostatic and voltastatic regimes, Bulletin of Electrochemistry, Vol. 22, Issue 7, (2006), 325-328.
A19.			S. Petkova, M. Bojinov, A. Girginov, Determination of the parameters of the electronic current during tensiostatic anodization of bismuth, J. of the University of Chemical Technology and Metallurgy, Vol. 41, Issue 1, (2006), 89-92.
A20.			S. Petkova, B. Cumanova, H. Dimov, The characteristics prognostication of Kremikovtzi LTD wastewater through polynomial approximation, Proceedings of International Symposium and Young Scientists' School, Bioprocess Systems'99, (1999), III.29-III.32.
			Тема: Обучение по математика
A21.			K. Dishlieva, S. Petkova, R. Chukleva, How recording of mathematical information affects to its reproduction, Юбилейна научна конференция „50 години – врата към образованието и прозорец към света", Софийски университет „Св. Климент Охридски", Департамент за езиково обучение – ИЧС, (2013), 756-763.
A22.			К. Дишлиева, Р. Чуклева, С. Петкова, Интердисципли-нарните връзки - фактор за мотивация на студентите и по-висока ефективност в обучението по висша математика в техническите университети, Юбилейна научна конференция „50 години – врата към образованието и прозорец към света", Софийски университет „Св. Климент Охридски", Департамент за езиково обучение – ИЧС, (2013), 747-755.

Б			**Учебни пособия**
Б1.			S. Petkova, A. Antonov, R. Chukleva, K. Dishlieva, Repetitorium Integralrechnung, Academic Publications, (2013), DOI 10.12732/acadpubl.201308
Б2.			S. Petkova, K. Dishlieva, R. Chukleva, T. Petkov, Repetitorium, Funktionen zweier Veraenderliche, implizite Funktionen, Reihen, uneigentliche und krummlinige Integrale und Doppelintegrale, Academic Publications, (2013), DOI 10.12732/acadpubl.201307