

PROCEDURA SELETTIVA PER SOLI TITOLI PER IL CONFERIMENTO DI UN ASSEGNO PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ DI RICERCA PER IL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE GEO/06 (TITOLO DELLA RICERCA "Caratterizzazione strutturale di catalizzatori microporosi mediante diffrazione neutronica e radiazione da luce di sincrotrone") PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA , BANDITO CON D.R. n.1922 del 23/12/2016, AFFISSO ALL'ALBO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA IL 23/12/2016

VERBALE N.1

Il giorno _7 FEBBRAIO 2017 alle ore 11.30 si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il conferimento di un assegno per lo svolgimento di attività di ricerca per il settore scientifico-disciplinare GEO/06 (Titolo della ricerca : "Caratterizzazione strutturale di catalizzatori microporosi mediante diffrazione neutronica e radiazione da luce di sincrotrone") così composta:

- Prof.ssa, (qualifica) Annalisa MARTUCCI presso l'Università degli Studi di Ferrara
- Prof. , (qualifica) Giuseppe CRUCIANI presso l'Università degli Studi di Ferrara
- Prof.ssa, (qualifica) Costanza BONADIMAN presso l'Università degli Studi di Ferrara

È stato designato Presidente Prof.ssa Annalisa MARTUCCI

Le funzioni di Segretario sono state assunte da Prof.ssa Costanza BONADIMAN

La Commissione, quindi, nel prendere in esame le domande dei candidati ha constatato l'assenza tra i suoi membri e tra questi ed i concorrenti dell'incompatibilità di cui al secondo comma dell'art.5 del D.L. 7.5.1948, n.1172. Ognuno dei membri dichiara, altresì, che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c.

La Commissione, presa visione del bando e preso atto che costituiscono titoli preferenziali per l'attribuzione dell'assegno il titolo di dottore di ricerca o un titolo equivalente conseguito all'estero, purché attinente al settore scientifico cui si riferisce l'assegno, nonché il titolo di specializzazione di area GEO/06 Mineralogia, corredato da una adeguata produzione scientifica, ha stabilito i seguenti criteri generali di valutazione dei titoli:

Fino ad un massimo di punti 10 per Dottorato di ricerca o titolo equivalente o scuola di specializzazione di area mineralogica

Fino ad un massimo di punti 40 per le pubblicazioni e altri prodotti della ricerca così suddivisi:

- 1) 30 per le pubblicazioni [30/70]
- 2) 10 per altri prodotti della ricerca (abstracts), [10/70]

Fino ad un massimo di punti 20 per altri titoli così suddivisi:

- 1) 10 per il godimento di eventuali premi e borse di studio, contratti o incarichi per lo svolgimento di documentata attività di ricerca svolta sia in Italia che all'estero [10/70]
- 2) 10 per Contributi presentati a Congressi [10/70]

Totale punti 70/70

La Commissione ha preso a questo punto in esame le domande dei candidati ed ha proceduto alla valutazione dei titoli prodotti dagli stessi in conformità a tali criteri.

È stato quindi assegnato a ciascun concorrente il seguente punteggio:

- Dott. Elisa Rodeghero complessivi punti 68/70 di cui:

Categoria titoli (come da criteri sopra esposti)	Titolo presentato	Punteggio
Frequenza a corsi di perfezionamento e scuola di specializzazione post lauream	Giornate studio GNM 2016 e Accademia dei Lincei. "Modelling the mineralogical world: how and why" – "Mineral phases and synthetic analogues in earth and materials science". Summer School: "Theory and Practice of Modern Powder Diffraction" Max Planck	8

	<p>Institute- Ellwangen (Germany) Pre-School FEZA: "Hierarchically-ordered materials: from theory to application" 6th FEZA conference – Leipzig (Germany) Scuola di dottorato: "In situ non-ambient conditions single-crystal x-ray diffraction" Crystallography and Diffraction School - Torino (Italia) Corso: "Artificial Recharge of aquifers and diffuse pollution: the case study of the LIFE + project WARBO" Remtech Ferrara (Italia) Corso: "Artificial Recharge of aquifers and diffuse pollution: the case study of the LIFE + project WARBO" Remtech Ferrara (Italia) Corso: "Reclamation of fuel distribution sites" Remtech Ferrara (Italia) Corso: "Day SURF: global trends for the "Green Remediation" and the sustainable regeneration. Experiences from USA and UK to Italia" Remtech Ferrara (Italia) Corso: "The use of recycled aggregates" Remtech Ferrara (Italia) Summer School "Monitoring systems of hydro-agricultural environmental" University of Ferrara (Italia) Corso: "The safety management systems in small and medium industries", CPV Regione Veneto, Vicenza (Italia) Corso: "The synchrotron radiation sheds new light on critical materials and components", CPV Regione Veneto, Vicenza (Italia) Meeting about environmental and work, Bologna Fiere (Italia) "System Earth evolution: from atoms to volcanoes", 89th SIMP Congress – Ferrara (Italia) Seminario: "Introduction of zeolite's science and technology and mineralogical problems in capture of CO2 in exhaust deposits", organized by "Eni S.p.A. - Refining & Marketing Division" at University of Ferrara (Italia)</p>	
<p>Publicazioni</p>	<p>L. Pasti, E. Rodeghero, E. Sarti, V. Bosi, A. Cavazzini, R. Bagatin and A. Martucci. "Competitive Adsorption of VOCs from binary aqueous mixtures on zeolite ZSM-5". RSC Advances, 6 (2016) 54544–54552 E. Rodeghero, A. Martucci, G. Cruciani, R. Bagatin, E. Sarti and L. Pasti. "Kinetics and dynamic behavior of toluene desorption from ZSM-5 by in situ high-temperature synchrotron X-ray powder diffraction and chromatographic study". Catalysis Today 277 (2016) 118–125 A. Martucci, E. Rodeghero and G. Cruciani. "Continuous dehydration of cavansite under dynamic condition: an in</p>	<p>30</p>

AP
AB

	<p>situ synchrotron powder-diffraction study". European Journal of Mineralogy, 28 (2016) 5-13</p> <p>E. Rodeghero, L. Pasti, E. Sarti, G. Cruciani, A. Martucci. "Temperature-induced desorption of Methyl tert-butyl ether confined on ZSM-5: a combined in situ synchrotron XRD powder diffraction and chromatographic study". Sottomesso alla rivista Minerals (2016)</p> <p>E. Sarti, T. Chenet, L. Pasti, A. Cavazzini, E. Rodeghero, A. Martucci. "Effect of silica alumina ratio and thermal treatment of beta zeolites on the adsorption of toluene from aqueous solutions". Sottomesso alla rivista Minerals (2016)</p> <p>A. Martucci, I. Braschi, C. Bisio, E. Sarti, E. Rodeghero, R. Bagatin, L. Pasti. "Influence on water of the retention of methyl tertiary butyl ether by high silica ZSM-5 and Y zeolites: a multidisciplinary study on the adsorption from liquid and gas phase". RSC Adv. 5 (2015) 86997-87006</p> <p>A. Martucci, E. Rodeghero, L. Pasti and G. Cruciani. "Adsorption/desorption of 1,2-dichloroethane confined within ZSM-5: a combined in situ high-temperature synchrotron powder x-ray diffraction and chromatographic study". Microporous and Mesoporous Materials 215 (2015) 175-182.</p> <p>Report esperimento CH-3510, Beamline: ID31, ESRF, Grenoble 2015. "In situ XRD study of structural modifications and desorption kinetics of zeolites used for removal of non-polar organic compounds from contaminated water"</p>	
Altri prodotti della ricerca	<p>E. Sarti, T. Chenet, L. Pasti, A. Cavazzini, E. Rodeghero, G. Beltrami, A. Martucci. "Effect of hydrophobicity and thermal treatment of beta zeolites on the adsorption of toluene from aqueous solutions". Sottomesso per il 7th International FEZA Conference 2017 (Sofia, Bulgaria).</p> <p>E. Rodeghero, N. Tallarigo, G. Beltrami, E. Sarti, L. Pasti, G. Cruciani and A. Martucci. "Regeneration of sustainable materials for water treatment: desorption of VOCs and humic monomers into Y zeolite". Sottomesso per il 7th International FEZA Conference 2017 (Sofia, Bulgaria).</p> <p>G. Beltrami, S. Dolabella, E. Rodeghero, G. Cruciani, E. Sarti, L. Pasti, E. Suarde, C. Giacobbe and A. Martucci. "Location of bronsted acid sites in zeolite L: a combined neutron and synchrotron diffraction study". Sottomesso per il 7th International FEZA Conference 2017</p>	10

GP
 AB

	<p>(Sofia, Bulgaria).</p> <p>E. Rodeghero, A. Martucci, G. Cruciani, R. Bagatin, E. Sarti, and L. Pasti. "Kinetics and dynamic behaviour of VOCs desorption from binary aqueous mixtures on zeolite ZSM-5: a combined in situ high-temperature synchrotron powder X-ray diffraction and chromatographic study". IV workshop on Oxide-based materials and annual meeting of Italian Zeolites Association (OXIDE 2016 and AIZ day), book of abstract</p> <p>L. Pasti, E. Rodeghero, A. Martucci, E. Sarti, I. Braschi, M. Cossi, R. Bagatin. "Competitive adsorption of VOCs and humic monomers from water on high-silica zeolites". IV workshop on Oxide-based materials and annual meeting of Italian Zeolites Association (OXIDE 2016 and AIZ day), book of abstract.</p> <p>E. Rodeghero, R. Guzzinati, A. Martucci and L. Pasti. "Structural characterization of high-silica zeolites exchanged with REEs elements". 2nd European Mineralogical Conference 2016, book of Abstract, 323.</p> <p>G. Vola, G. Cruciani, E. Rodeghero, C. Natali, G. Bianchini and G. Brignoli. "Investigation and prediction of lime agglomeration, sticking tendency, and blocks formation in vertical double shaft regenerative kilns for the production of high-calcium or magnesium-rich quicklime". 2nd European Mineralogical Conference 2016, book of Abstract, 342.</p> <p>F. Digiacoimo, I. Braschi, E. Rodeghero, S. Blasioli and A. Martucci. "Zeolites for sustainable agriculture: furfural encapsulation and controlled release in ZSM-5". 2nd European Mineralogical Conference 2016, book of Abstract, 306.</p> <p>D. Berton, G. Cruciani, E. Rodeghero and A. Martucci. "New insights on the response to heating of metavariscite: an in situ synchrotron powder diffraction study". 2nd European Mineralogical Conference 2016, book of Abstract, 302.</p> <p>G. Beltrami, E. Rodeghero, A. Martucci, G. Cruciani, E. Sarti, L. Pasti and M. Ardit. "Desorption of chlorobenzene confined in Y zeolite: a combined in situ synchrotron X-ray powder diffraction and chromatographic study". 2nd European Mineralogical Conference 2016, book of Abstract, 300.</p> <p>E. Rodeghero, L. Pasti, A. Martucci, R. Bagatin. "Structural evidences of competitive adsorption of VOCs and humic monomers from water on high-silica zeolites: a combined x-ray powder diffraction and chromatographic study".</p> <p>IV Meeting Italian Spanish</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

AT
 CR

Crystallography Association (MISCA 2016), book of Abstract.

G. Beltrami, M. Ardit, E. Rodeghero, A. Martucci, G. Cruciani, E. Sarti, L. Pasti. "Chlorobenzene adsorption/desorption confined into γ zeolite: a combined in situ high-temperature synchrotron powder x-ray diffraction and chromatographic study". IV Meeting Italian Spanish Crystallography Association (MISCA 2016), book of Abstract.

E. Rodeghero, G. Cruciani, L. Pasti and A. Martucci. "Adsorption/desorption of fuel based pollutants confined within ZSM-5: a combined in situ high-temperature synchrotron powder x-ray diffraction and chromatographic study". XLIV Annual Meeting of the AIC. Vercelli, 14-18 September 2015 –Book of Abstract, 69.

Elisa Rodeghero, Annalisa Martucci, Luisa Pasti, Giuseppe Cruciani. "Adsorption/desorption of organic pollutants confined within ZSM-5: a combined in situ high-temperature synchrotron powder x-ray diffraction and chromatographic study". 6th Czech-Italian-Spanish Conference on Molecular Sieves and Catalysis, book of Abstract.

M. Ardit, A. Martucci, E. Rodeghero, G. Cruciani. "Spontaneous strain variations through the monoclinic-orthorhombic phase transition of ZSM-5 zeolite: effect of adsorbed organic molecules". Rendiconti Online della Società Geologica Italiana (2015).

E. Rodeghero, A. Martucci, G. Cruciani, L. Pasti. "Desorption mechanism of toluene into an organophilic zeolite ZSM-5: an "in situ" time resolved synchrotron powder diffraction study". 2nd AIC-SILS joint Meeting. Florence, 15-18 September 2014 – Program and Book of Abstract, 143.

E. Rodeghero, A. Martucci, G. Cruciani, L. Pasti. "Temperature - induced transformations in ZSM-5 after 1,2-dichloroethane adsorption by "in situ" time resolved synchrotron powder diffraction". Rend. Online Sòc. Geol. It., Suppl. n. 1 al Vol. 31 (2014), 230.

N. Precisvalle, A. Martucci, E. Rodeghero, G. Bianchini, I. Braschi. "Structural and spectroscopic analysis of Baltic Amber". Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 1 al Vol. 31 (2014), 350.

E. Rodeghero, A. Martucci, G. Cruciani, L. Pasti. "Studio in situ del desorbimento di contaminanti organici sulla zeolite zsm-5 mediante diffrazione da polveri con luce di sincrotrone". 2st Workshop Nazionale GREEN CHEMISTRY- CHIMICA

	<p>SOSTENIBILE.</p> <p>Martucci, M. Sacerdoti, E. Rodeghero. "X-ray diffraction investigation of coloured zoisite (Tanzania)" Gemme dalla identificazione alla tracciabilità, 90-91.</p> <p>M. Sacerdoti, E. Rodeghero, A. Martucci, G. Cruciani, F. De Zuane, D. Ajò. "Single cristal X-ray diffraction study of structural modification induced by heating in uncolor, blue and yellow zoisite from Merelani Arusha (Tanzania)". Plinius n.36 (2010) 502.</p> <p>E. Rodeghero, A. Martucci, M. Sacerdoti, F. De Zuane, D. Ajò. "Structural and optical characterization of blue and yellow zoisite from Merelani Arusha (Tanzania): a study of the changes induced by heating". Plinius vol. 34 (2008).</p>	
Premi e borse di studio, contratti o incarichi per lo svolgimento di documentata attività di ricerca svolta sia in Italia che all'estero	<p>Borsa di studio per il Dottorato di Ricerca: PRIN "From raw materials of Earth's system to technological applications: crystal chemical and structural studies"</p> <p>Borsa di studio per la partecipazione al 87th SIMP 90th SGI Congress</p> <p>Borsa di studio per la partecipazione al 2nd AIC-SILS joint Meeting</p> <p>Borsa di studio per la partecipazione al 6th Czech-Italian-Spanish Conference on Molecular Sieves and Catalysis</p> <p>Borsa di studio per la partecipazione al XLIV Annual Meeting of the AIC (2015)</p> <p>Borsa di studio per la partecipazione al IV Meeting Italian Spanish Christallography Association</p> <p>Borsa di studio per la partecipazione al 2nd European Mineralogical Conference Febbraio 2016: ID22, ESRF, Grenoble, Esperimento CH-4447 "Adsorption/desorption of benzene derivatives confined within Y-zeolite: in situ XRD investigation of structural changes and desorption kinetics"</p> <p>Settembre 2016: D2B, ILL, Grenoble, Esperimento: 5-22-744 "Location and Mobility of acidic protons in zeolite L by Neutron powder diffraction"</p> <p>Giugno 2007 – Settembre 2007: Stage presso "Istituto di Chimica Inorganica e delle superfici- C.N.R." - Padova. Titolo del progetto: "Analisi di campioni di zoisiti tramite fotoluminescenza".</p>	10
Contributi presentati a Congressi	<p>Settembre 2016: IV workshop on Oxide-based materials and annual meeting of Italian Zeolites Association (OXIDE 2016 and AIZ day), KEY NOTE "Kinetics and dynamic behaviour of VOCs desorption from binary aqueous mixtures on zeolite"</p>	10

ZSM-5: a combined in situ high-temperature synchrotron powder X-ray diffraction and chromatographic study".

Settembre 2016: 2nd European Mineralogical Conference 2016 (EMC2016), COMUNICAZIONE ORALE "Structural characterization of high-silica zeolites exchanged with REEs elements".

Giugno 2016: IV Meeting Italian Spanish Crystallography Association (MISCA 2016), COMUNICAZIONE ORALE "Structural evidences of competitive adsorption of VOCs and humic monomers from water on high-silica zeolites: a combined x-ray powder diffraction and chromatographic study".

Giugno 2016: IV Meeting Italian Spanish Crystallography Association (MISCA 2016), POSTER "Chlorobenzene adsorption/desorption confined into γ zeolite: a combined in situ high-temperature synchrotron powder x-ray diffraction and chromatographic study".

Settembre 2015: XLIV Annual Meeting of the AIC, COMUNICAZIONE ORALE "Adsorption/desorption of fuel based pollutants confined within ZSM-5: a combined in situ high-temperature synchrotron powder x-ray diffraction and chromatographic study"

Giugno 2015: 6th Czech-Italian-Spanish Conference on Molecular Sieves and Catalysis, COMUNICAZIONE ORALE "Adsorption/desorption of organic pollutants confined within ZSM-5: a combined in situ high-temperature synchrotron powder x-ray diffraction and chromatographic study"

Febbraio 2015: School: La fisica dei minerali: implicazioni geologiche e applicazioni pratiche, GNM - Bressanone 2015, POSTER "Removal of chlorobenzene from water by microporous materials"

Febbraio 2015: La fisica dei minerali: implicazioni geologiche e applicazioni pratiche, GNM - Bressanone 2015, POSTER "Solar energy utilization and water remediation by adsorption technologies with microporous materials"

Settembre 2014: 2st AIC-SILS joint Meeting, POSTER "Desorption mechanism of toluene into an organophilic zeolite ZSM-5: an "in situ" time resolved synchrotron powder diffraction study"

Settembre 2014: 87th SIMP 90th SGI Congress, POSTER "Structural and spectroscopic analysis of Baltic Amber".

Settembre 2014: 87th SIMP 90th SGI Congress, POSTER "Temperature - induced transformations in ZSM-5 after

	<p>1,2-dichloroethane adsorption by in situ time resolved synchrotron powder diffraction"</p> <p>Giugno 2014: 2st Workshop Nazionale GREEN CHEMISTRY- CHIMICA SOSTENIBILE, POSTER "Studio in situ del desorbimento di contaminanti organici sulla zeolite ZSM-5 mediante diffrazione da polveri con luce di sincrotrone"</p> <p>Settembre 2010: 89th SIMP Congress, COMUNICAZIONE ORALE "Single cristal X-ray diffraction study of structural modification induced by heating in uncolor, blue and yellow zoisite from Merelani Arusha (Tanzania)"</p> <p>Settembre 2008: 1st SIMP-AIC joint Meeting, POSTER "Structural and optical characterization of blue and yellow zoisite from Merelani Arusha (Tanzania): a study of the changes induced by heating</p>	
	TOTALE	68

I candidati che hanno ottenuto un punteggio uguale o superiore a 40/70 sono quindi:
Dott.ssa Elisa RODEGHERO

-
-

Il risultato della valutazione dei titoli viene inviato al Rettore per la pubblicazione sul sito web <http://www.unife.it/concorsi>.

La riunione ha avuto termine alle ore 13.30

LA COMMISSIONE

Prof.ssa Annalisa Martucci Prof. Giuseppe Cruciani Prof.ssa Costanza Bonadiman

