

Syllabus

Descrizione del corso

Titolo del corso	Basic technologies in teaching and learning Mathematics
Codice del corso	89100
Settore scientifico disciplinare del corso	MAT/04
Semestre	I (ancora da fissare definitivamente in quanto si tratta di un corso istituzionale)
Anno del corso	2017-2018
Crediti formativi	5
Giorno e ora delle lezioni	Verrà comunicato
Luogo	Bressanone
Numero totale di ore di lezione	30
Frequenza	Altamente consigliata (in percentuale del 70%)
Corsi propedeutici	nessuno

Obiettivi formativi specifici del corso	This a Project-Based-Learning course. Students will match (working on cases) their experience (as former school students) of learning elementary maths with the opportunities and (mainly) the threats offered by the use of technologies in maths education. They will acquire the basic knowledge and abilities in using simple tools that can be used in a primary school classroom. Participants will prepare and present a project based on the use of interactive classroom tools and devices and on specific softwares and Apps
--	---

Docente	<i>Giorgio Bolondi, ufficio 3.21b, Facoltà di Scienze dell'Educazione, Campus Brixen</i> <i>e-mail: giorgio.bolondi@unibz.it</i>
Settore scientifico disciplinare del docente	Mat04
Lingua ufficiale del corso	English
Lista degli argomenti trattati	The impact of technologies on the learning processes on Mathematics The intergration of technologies into a manipulative-concrete approach to Mathematics Geogebra and other Dynamical geometry Softwares Calculations: integration of mental, written, and instrument-based calculations Interactive Tools (whiteboards, tablets...) in mathematics
Attività didattiche previste	Lessons, laboratories, production of a project

Risultati di apprendimento attesi	<u>Capacità disciplinari</u> <i>Conoscenza e comprensione</i> <i>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</i> Knowledge and use of basic tools (Geogebra, Calculation sheets, Graphical representation tools, Interactive whiteboards) Theoretical principles of the use of instruments and artifacts on math teaching and learning <u>Capacità trasversali /soft skills</u> <i>Autonomia di giudizio</i> Capability of choosing a suitable tool, adapted to the ages of pupils <i>Abilità comunicative</i> Capability of using technology in classroom <i>Capacità di apprendimento</i> Flexibility in learning the use of new tools
Metodo d'esame	• <i>Practical exam and discussion of a project work</i> <i>It will be evaluated:</i> - <i>The correctness of the work</i> - <i>The global coherence</i> - <i>The clarity of presentation</i>
Lingua dell'esame	
Criteri di misurazione e criteri di attribuzione del voto	<i>Synthetic grade after the discussion of the ptoject</i>
Bibliografia fondamentale	Bolondi, Orlandoni, Storai, <i>Geometria con la LIM nella scuola primaria</i> ● Bolondi, Orlandoni, Storai, <i>Geometria con la LIM nella scuola secondaria di primo grado</i>
Bibliografia consigliata	