

# Syllabus

## *Kursbeschreibung*

<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	Laboratory of Didactics of Physics (lab.)
<b>Code der Lehrveranstaltung</b>	82048
<b>Zusätzlicher Titel der Lehrveranstaltung</b>	
<b>Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich</b>	PHYS-06/B
<b>Sprache</b>	Italienisch
<b>Studiengang</b>	Universitärer Lehrgang für die Grundausbildung der Lehrpersonen für die Mittel- und Oberschule in italienischer Sprache - 60KP
<b>Andere Studiengänge (gem. Lehrveranstaltung)</b>	Training course 30 CP - Italian section
<b>Dozenten/Dozentinnen</b>	Prof. a contratto dr. Leonardo Colletti, Leonardo.Colletti@unibz.it <a href="https://www.unibz.it/en/faculties/education/academic-staff/person/3425">https://www.unibz.it/en/faculties/education/academic-staff/person/3425</a>
<b>Wissensch. Mitarbeiter/Mitarbeiterin</b>	
<b>Semester</b>	Zweites Semester
<b>Studienjahr/e</b>	1
<b>KP</b>	2
<b>Vorlesungsstunden</b>	0
<b>Laboratoriumsstunden</b>	16
<b>Stunden für individuelles Studium</b>	34
<b>Vorgesehene Sprechzeiten</b>	0
<b>Inhaltsangabe</b>	Main types of laboratory experiences and examples of designing physics laboratory activities.
<b>Themen der Lehrveranstaltung</b>	---
<b>Stichwörter</b>	---

<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	---
<b>Propädeutische Lehrveranstaltungen</b>	
<b>Unterrichtsform</b>	----
<b>Anwesenheitspflicht</b>	In accordance with the regulation
<b>Spezifische Bildungsziele und erwartete Lernergebnisse</b>	<p>The course is part of the characterising area in the specific subject area of A027.</p> <p>The aim is for students to acquire classroom modes of action for teaching physics, through the use of conceptual and operational tools.</p> <p>Knowledge</p> <p>Know the main types of laboratory experiences in physics.</p> <p>Understand the theoretical foundations of physical measurements, experimental uncertainty, data processing.</p> <p>Know inquiry-based teaching (IBSE) models applicable to the laboratory.</p> <p>Skills</p> <p>Design and implement educationally meaningful laboratory experiences.</p> <p>Conduct and have conducted experiments that develop scientific skills (measuring, predicting, verifying, interpreting, modelling).</p> <p>Use digital and measuring instruments (e.g. sensors, data acquisition software).</p> <p>Develop teaching sheets and experimental protocols.</p> <p>Competencies</p> <p>Knowing how to integrate the laboratory into the curricular programme, consistent with the learning objectives.</p> <p>To be able to guide students in linking theory and experimental observation, promoting active learning.</p> <p>To know how to manage a laboratory in terms of logistics, safety, time and resources.</p> <p>Promote a scientific attitude in students: curiosity, rigour, collaboration and critical spirit.</p> <p>To authentically assess the experimental skills acquired by the</p>

	students.
<b>Spezifisches Bildungsziel und erwartete Lernergebnisse (zusätzliche Informationen)</b>	----
<b>Art der Prüfung</b>	---
<b>Bewertungskriterien</b>	---
<b>Pfichtliteratur</b>	---
<b>Weiterführende Literatur</b>	-
<b>Weitere Informationen</b>	-
<b>Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs)</b>	Hochwertige Bildung