

Syllabus

Kursbeschreibung

Titel der Lehrveranstaltung	Sensors and biosensors for agri-food applications
Code der Lehrveranstaltung	44753
Zusätzlicher Titel der Lehrveranstaltung	
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich	ING-INF/01
Sprache	Englisch
Studiengang	Master in Lebensmittelwissenschaften für Innovation und Authentizität
Andere Studiengänge (gem. Lehrveranstaltung)	
Dozenten/Dozentinnen	dr. Manuela Ciocca, Manuela.Ciocca@unibz.it https://www.unibz.it/en/faculties/engineering/academic-staff/person/44873 dr. Giuseppe Ciccone, Giuseppe.Ciccone@unibz.it https://www.unibz.it/en/faculties/engineering/academic-staff/person/49145
Wissensch. Mitarbeiter/Mitarbeiterin	
Semester	Erstes Semester
Studienjahr/e	2nd
KP	6
Vorlesungsstunden	30
Laboratoriumsstunden	30
Stunden für individuelles Studium	90
Vorgesehene Sprechzeiten	18
Inhaltsangabe	1. Sensor materials and technologies 2. Basics of sensors and measurement techniques

	<p>3. Overview and operational principles of chemical, optical, physical and biosensors</p> <p>4. Applications of sensor systems to food science and agriculture</p> <p>5. Outlook in future sensor technologies</p>
Themen der Lehrveranstaltung	<p>Sensors materials and technologies</p> <p>measurement techniques</p> <p>operational principles of sensors</p> <p>applications of sensors</p>
Stichwörter	sensors; biosensors; food science; agriculture
Empfohlene Voraussetzungen	
Propädeutische Lehrveranstaltungen	None
Unterrichtsform	Lectures and Lab sessions
Anwesenheitspflicht	No
Spezifische Bildungsziele und erwartete Lernergebnisse	<p>The course aim is to provide the attendants theoretical and practical fundamentals of the operation principles of sensors. Particular emphasis will be devoted to chemical, physical and biosensors used in food technology and agriculture. The aim of the course is to offer a general overview of scientific contents combined with specific professional skills and knowledge. In addition, the student will acquire soft skills connected to scientific presentations or reports, as well as practical skills related to sensor use and implementation.</p>
Spezifisches Bildungsziel und erwartete Lernergebnisse (zusätzliche Informationen)	
Art der Prüfung	presentation + oral
Bewertungskriterien	The presentation and the oral assessment will be averaged to a final grade.
Pfichtliteratur	Slide materials from the course
Weiterführende Literatur	
Weitere Informationen	
Ziele für nachhaltige	Industrie, Innovation und Infrastruktur

Entwicklung (SDGs)	
--------------------	--