

Syllabus Beschreibung der Lehrveranstaltung

Titel der Lehrveranstaltung	Holzchemie
Code der Lehrveranstaltung	42303
Wissenschaftlich- disziplinärer Bereich der Lehrveranstaltung	AGR/13
Studiengang	Bachelor in Wood Engineering
Semester	1°
Studienjahr	I
Jahr	2021/2022
Kreditpunkte	6
Modular	nein

Gesamtanzahl der Vorlesungsstunden	36
Gesamtzahl der Laboratoriumsstunden	24
Gesamtzahl der Übungsstunden	
Anwesenheit	
Voraussetzungen	
Link zur Lehrveranstaltung	

Spezifische Bildungsziele	Die Studierenden Erlernen Grundwissen zur pflanzlichen Zelle, deren Aufbau und Abläufe, verstehen die Zusammenhänge zwischen chemische Grundbausteine (Kohlenhydrate, Lipide, Aminosäuren, usw.) und den Bestandteile der Zellwand. Bestandteile und Struktur sowie die Abläufe zur Bildung der Zellwand wird Basiswissen für die Kursabgänger.
	Ausgewählte Eigenschaften, sowie Kenndaten zum Rohstoff Holz und weitere Holzwerkstoffe, sowie Grundlagen der Holzverarbeitung und -modifikation sind Inhalt der zu erreichenden Lernziele.

Dozent	Paolo Bertoni; paolo.bertoni@unibz.it
Wissenschaftlich disziplinärer Bereich des Dozenten	
Unterrichtssprache	Deutsch
Sprechzeiten	
Wissenschaftlicher Mitarbeiter (wenn vorgesehen)	-



Sprechzeiten	Nach den Unterrichtseinheit oder nach Terminvereinbarung per Mail
Auflistung der behandelten Themen	
Unterrichtsform	 Präsentationen Frontalunterricht Seminare Praktische Anwendung des Erlernten mit Besichtigung von ausgewählten Produktionsstätten

Erwartete Lernergebnisse	Wissen und Verstehen Kenntnis der Elemente, die der Erkennung von Holzarten und den technologischen Eigenschaften von Holz zugrunde liegen. Kenntnisse und Verständnis der Funktionsweise der wichtigsten Holzproduktionssysteme Anwenden von Wissen und Verstehen Urteilen Kritische Bewertung der Parameter und Kenngrößen, welche die technologischen Eigenschaften von Holz und Holzwerkstoffe beeinflussen Kommunikation In der Lage sein, die erworbenen Kenntnisse in einer der Disziplin angemessenen Sprache zu vermitteln. Lernstrategien Fähigkeit, die im Laufe des Kurses erworbenen wissenschaftlichen und technischen Kenntnisse selbstständig zu erweitern und zu aktualisieren.

Art der Prüfung	 Mündliche Prüfung mit Abfrage des erlernten Wissen (Theorie, Aufzeichnen und Erklären von Inhalten, Kennzahlen, Grafiken, Tabellen und ihre Zusammenhänge) Dauer: 1 h
Prüfungssprache	Deutsch
Bewertungskriterien und Kriterien für die Notenermittlung	 Technische Beschreibung der erlernten Abläufe zur Bildung der Holzzelle, deren Verarbeitung, Anwendungen und Modifikationen Aufzeichnen (händisch) des erlernten Stoffen (Holzzelle, Zellwand, technische Diagramme usw.) Umgang mit den technischen Fachbegriffen Größenordnungen und Kennzahlen Erklärung der praktischen Beispiele bei den Exkursionen in Kombination mittels des erlernten Wissens



Pflichtliteratur	Präsentationen, Studien und Unterrichtsmaterialien
Weiterführende Literatur	Literatur wird mitgeteilt



Syllabus Course description

Course title	Wood Chemistry
Course code	42303
Scientific sector	AGR/13
Degree	Bachelor in Wood Engineering
Semester	1 st
Year	I
Academic year	2021/22
Credits	6
Modular	No
Total lecturing hours	36
Total exercise hours	24
Attendance	
Prerequisites	
Course page	
Teaching format	 Presentations Frontal teaching seminars Practical application of what has been learned with visits to selected production sites
Specific educational objectives	The course is part of the first year of the Bachelor in Wood Engineering and it is focused on wood chemistry.
Lecturer	Paolo Bertoni; paolo.bertoni@unibz.it
Learning outcomes	Knowledge and understanding Knowledge of the elements underlying the recognition of wood species and the technological properties of wood. Knowledge and understanding of the functioning of the main wood production systems. Apply knowledge and understanding
	Judgement Critically evaluate the parameters and characteristics that influence the technological properties of wood and woodbased materials.
	Communication Be able to communicate the acquired knowledge in a language appropriate to the discipline.
	<u>Learning strategies</u> Be able to independently expand and update the scientific and technical knowledge acquired during the course.



Assessment	 Oral examination with testing of the acquired knowledge (theory, recording and explaining contents, key figures, graphs, tables and their correlations). Duration: 1 h
Assessment language	German
Evaluation criteria and criteria for awarding marks	 Technical description of the learned processes for the formation of the wood cell, its processing, applications and modifications. Drawing (by hand) of the learned material (wood cell, cell wall, technical diagrams, etc.) Dealing with technical terms Orders of magnitude and key figures Explanation of the practical examples during the excursions in combination with the learned knowledge

Required readings	Presentations, studies and teaching materials
Supplementary readings	Literature will be shared