

Ausbildung: Staatlich geprüfte/r Techniker/in

Fachbereich: Biotechnik

Titel: Biotechnische Praktikum

Kompetenzen - Inhalte	Ustd.	Bemerkungen
Die Studierenden kennen die Beurteilungskriterien und Stoffinhalte des Unterrichtsfachs.	80	
1. Fermentation und biotechnische Produktion		
Die Studierenden bereiten eine großtechnische Fermentation vor. Sie führen die Fermentation zur Produktion von biotechnisch relevanten Produkten durch. Das Aufarbeitungsprotokoll erstellen Sie anhand von Primärliteratur und reinigen die Produkte nach diesen Protokollen selbstständig auf, wobei funktionelle Assays zur Kontrolle durchgeführt werden.	36	
2. Pflanzenzellkultur		
Die Studierenden klonieren verschieden Pflanzen aus Meristemgewebe. Sie analysieren den Einfluss von Auxinen und Zytokinen auf das Wachstum. Die Studierenden stellen Protoplasten her und fusionieren diese.	24	
3. Nachwachsende Rohstoffe		
Die Studierenden kennen die Notwendigkeit und Problematik nachwachsender Rohstoffe. Sie produzieren Folien und Biodiesel.	8	70
4. Verfahrenstechnik	- 1	10
Die Studierenden ermitteln experimentell Rührercharakteristika und den K _L a-wert unter verschiedenen Bedingungen	8	6

Verbleibende Stunden (je nach Semestereinteilung, Stundenplan, Feiertage) für Collouium, punktuelle Vertiefungen, Wiederholungen und zusätzliche Übungen.