

Lernort: Gewerbeschule Lübeck
Lernfeld/Qualifikation: Lernfeld 6
Ausbildungsabschnitt: Biochemische und molekularbiologische Arbeiten durchführen
3. Halbjahr 80 Std. 2 Dst./Woche

Betriebliche oder schulische Ausbildung	
Stichwort/Inhalt	Vertiefung/Schwerpunkt
Kohlenhydrate	Monosaccharide, funktionelle Gruppen Fischer/Harworth
	Eigenschaften, Nachweise Halbacetalische OH-Gruppe
	Optische Aktivität am Bsp. KH
	Disaccharide Glykosidische Bindung
	Polysaccharide
Enzyme	Einführung, Übersicht, Cofaktor
	Glykolyse
	Citronensäurecyclus
	Atmungskette
Lipide	Gruppen der Lipide Öle/Fette, Eigenschaften, Alterung, Fettkennzahlen
	Gewinnung Säurekat. Esterbildung, Verseifung
	Fettstoffwechsel, beta-Oxidation, Energiegewinnung
Proteine	AS, Aufbau, Pufferwirkung
	Nachweise: AS-Analyse, Elektrophorese (Vertiefung im LF 13)
	Peptidbindung, Struktur der Proteine, Denaturierung
	Proteinanalyse
N.N.	
FK-Arbeit 1 und 2	
Besprechung FK-Arbeit 1 und 2	

Erstellt am:	2020-10-20	erstellt von:	Jach, Alexander (Gewerbeschule - Lübeck)
Geprüft am:		geprüft von:	
Zuletzt geändert am:	2020-10-20	Zuletzt geändert von:	Rachau, Jens-Peter
Dokumentenpfad:	LF_Bio_06 (2020.10.20)		Seite 1 von 2

Betriebliche oder schulische Ausbildung	
Stichwort/Inhalt	Vertiefung/Schwerpunkt
Nukleinsäuren (Whlg)	Bestandteile, Nukleosid, Nukleotid, RNA / DNS Chromosom, Struktur, Genetischer Code
Proteine	Bioproteinsynthese
	Bioproteinsynthese, Prokaryonten, Eukaryonten
	s.o.
	s.o.
	Proteinstoffwechsel
	Harnstoffzyklus
Hormone	Aufbau, Funktion
	Übersicht, Beispiele
Vitamine	Übersicht, Definition, wasserlösliche / fettlösliche Vit.
	Einige Vit. als Bsp.: Aufbau, Wirkung, Über- und Unterversorgung, Lebensmittel
Elektrophorese (ggf. LF 13)	Grundprinzip, Einflussfaktoren
	Anwendung in der Protein- und DNS- Analyse
	SDS - Page
N.N.	
N.N.	
N.N.	
FK-Arbeit 1 und 2	
Besprechung FK-Arbeit 1 und 2	

Erstellt am:	2020-10-20	erstellt von:	Jach, Alexander (Gewerbeschule - Lübeck)
Geprüft am:		geprüft von:	
Zuletzt geändert am:	2020-10-20	Zuletzt geändert von:	Rachau, Jens-Peter
Dokumentenpfad:	LF_Bio_06 (2020.10.20)		Seite 2 von 2