



## Praktikumsplan

### Fachrichtung Chemietechnik:

#### Chemische Betriebstechnik

Dauer 6 Monate

1. Kennenlernen der technischen Einrichtung des Betriebes, grundlegende Geräte, Kessel, Rohrleitungen, Flansche.
2. Arbeitsverfahren
  - 2.1 Verfahren zur Oberflächenvergrößerung
    - 2.1.1 für feste Stoffe  
z.B. Mühlen, Brecher
    - 2.1.2 für Flüssigkeiten und Gase  
z.B. Berieselungstürme, Zerstäuber, Raschigringe, Glockenböden
3. Trennverfahren
  - 2.2 Mechanische Trennverfahren  
Sortieren, Sieben, Abschlämmen, Flotieren, Filtrieren
  - 2.3 Thermische Trennverfahren  
Eindampfen, Trocknen, Destillieren
  - 2.4 Chemische und elektronische Trennverfahren
3. Mischverfahren  
Geräte zum Mischen, Rühren, Kneten
4. Stofftransport
  - 4.1 Fördereinrichtungen für feste Stoffe

#### Chemische Laboratoriumstechnik in einem Betrieb der chemischen Industrie

Dauer 6 Monate

1. Kennenlernen des Laboratoriums und seiner Einrichtung, z. B. Labororganisation, Sicherheitseinrichtungen.
2. Allgemeine Arbeiten mit Stoffen z. N. Umgang mit Säuren, Chemikalien div. Art.
3. Messen und Wägen  
z.B. Temperaturen verschiedener Bereiche, Waagen verschiedener Messbereiche,
4. Trenn- und Reinigungsverfahren  
z.B. Filtrations-, Extraktions-, Destillationstechniken
5. Kennenlernen moderner physikalisch-chemischer Messmethoden
  - 5.1 Chromatographische Methoden
  - 5.2 Fotometrie
  - 5.3 Elektrochemische und sonstige Messmethoden



- z.B. Laufbänder
- 4.2 Fördereinrichtungen für Flüssigkeiten  
z.B. Pumpen diverser Art
- 4.3 Fördereinrichtungen für Gase  
z.B. Kompressoren, Leitungssysteme
- 5. Spezielle Verfahren  
z.B. Druck- und Vakuumtechnik usw.

- 6. Arbeitsschutz und Unfallverhütung  
z.B. Sicherheitstechnik im Labor, MAK-Werte

Ein kurzer Tätigkeitsnachweis (Übersicht über die inhaltliche und zeitliche Gliederung des Praktikums) ist mit der Praktikumsbescheinigung (Ausbildungsbetrieb) beim Lehrerprüfungsamt vorzulegen. Zeiten schulischer Ausbildung, Krankheit und Urlaub finden keine Anrechnung auf die 12-monatige Praktikumszeit.