

Berufsbild für Staatlich geprüfte Technikerinnen/Techniker für Chemietechnik

„Staatlich geprüfte Technikerinnen/Techniker für Chemietechnik“ arbeiten als Angestellte bzw. leitende Angestellte in privaten und öffentlichen Bereichen, zum Beispiel in

- Laboratorien
- universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen
- Behörden
- Betrieben der chemischen, lebensmittelverarbeitenden und pharmazeutischen Produktion
- Unternehmen der Wasser- und Abfallwirtschaft, der Energiewirtschaft, des Immissionsschutzes und der Landschaftspflege
- Institutionen mit Dienstleistungsfunktion
- Ingenieurbüros

In der Ausbildung an der Fachschule, Fachbereich Technik, Fachrichtung Chemietechnik erwerben sie im ersten Ausbildungsjahr berufsbereichsbreite Kompetenzen auf dem Gebiet der Chemietechnik, die auf ihrer Berufsausbildung aufbauen. Im zweiten Jahr wird die Ausbildung in einem der zwei Schwerpunkte weitergeführt:

- Biotechnologie
- Labortechnik und Umweltanalytik

Zu ihrem Tätigkeitsbild gehören die folgenden beruflichen Qualifikationen:

- Führungsaufgaben im mittleren Management erfüllen
- unternehmerische Aufgaben- und Problemstellungen fach- und methodenkompetent bearbeiten
- technische Entscheidungen fällen und umsetzen
- Projekte planen und überwachen
- Instandhaltung und Wartung planen, organisieren und durchführen
- Service organisieren und durchführen
- Qualitätsmanagement realisieren
- Kundenberatungen und Schulungen vorbereiten und ausgestalten
- Aufgaben selbstständig und/oder im Team lösen
- Verantwortung auf dem Gebiet des Gesundheits-, Arbeits- und Brandschutzes übernehmen
- fachbezogenen Fremdsprachenkenntnisse anwenden
- moderne Informations- und Kommunikationssysteme nutzen
- ständige Fort- und Weiterbildung eigenverantwortlich realisieren,

speziell im Schwerpunkt Biotechnologie

- Grenzbereiche von Biologie, Chemie und Technik erschließen und dabei neue biotechnologische Fragestellungen erkennen
- biotechnologisch-wissenschaftliche Methoden anwenden
- an der Erprobung gentechnisch veränderter Mikroorganismen sowie an der Entwicklung von Biokatalysatoren mitwirken
- biotechnologische Apparaturen und Anlagen projektieren und überwachen
- Kunden zu Fragen der biologischen Regulation beraten und als Sachverständiger agieren
- Labor- und Entwicklungstätigkeit anleiten

- bei der Verfahrensentwicklung und –umsetzung zur Behandlung flüssiger, fester und gasförmiger Stoffe aus Haushalt, Gewerbe und Industrie mitwirken
- mit lebenden Organismen aus Ausgangsstoffen Enzyme, Pharmazeutika oder Nahrungsmittelbestandteile gewinnen,

speziell im Schwerpunkt Labortechnik und Umweltanalytik

- Forschung und Entwicklung neuer chemischer Stoffe und Produkte aktiv begleiten
- Produktions- und Entsorgungsverfahren/-anlagen unter Umweltschutzgesichtspunkten entwickeln und verbessern
- Messprogramme beurteilen und begleiten sowie technische Berechnungen und Projektierungsarbeiten durchführen
- Umweltmedien untersuchen und deren Nachhaltigkeit gewährleisten
- Reaktionsabläufe zur Verringerung oder Vermeidung von Nebenprodukten verbessern
- Reaktionen bis zur Produktionsreife erproben und optimieren
- Versuche im Labor planen und durchführen
- Aufzeichnungen bzw. Betriebsprotokolle führen und diese auswerten.

Aus den genannten Qualifikationen ergeben sich für die „Staatlich geprüften Technikerinnen/Techniker für Chemietechnik“ folgende typische Tätigkeitsfelder:

- Mitwirkung bei Forschung nach bzw. Entwicklung von neuen Stoffverbindungen oder Produkten
- Messungen im Rahmen entsprechender Versuchsreihen im Labor und Betrieb
- Planung und Durchführung von Versuchen im Technikum und Labor
- Erprobung und Optimierung von Produkten, Verfahren und Methoden bis zur Produktionsreife
- Überprüfung und Optimierung bestehender Produktionsverfahren unter Berücksichtigung ökologischer und ökonomischer Aspekte
- Kontrolle von Produktionsanlagen
- Beaufsichtigung der ordnungsgemäßen Bedienung durch das zuständige Personal
- Analyse von Betriebsabläufen und Störungsmanagement
- Überwachung von Produkten im Rahmen des Qualitätsmanagements
- Ausführung von Verwaltungsarbeiten, insbesondere von betriebsstatistischen Aufzeichnungen bzw. Betriebsprotokollen
- Übernahme von Aufgaben in der Anwendungstechnik und im Vertrieb
- Personalmanagement und –qualifizierung
- Projektmanagement
- Unternehmensmanagement unter betriebswirtschaftlichen Aspekten