

Ausbildungsplan für die praktischen Studiensemester des Diplomstudienganges Maschinenbau

Zweites praktisches Studiensemester

Zeitlicher Umfang: 20 Wochen
Zeitliche Lage: 6. Studiensemester

Praktische Ausbildung

Ausbildungsziel:
Einführung in die Tätigkeit des Ingenieurs anhand konkreter Aufgabenstellung

Ausbildungsinhalt:
Aus den nachfolgend aufgeführten Gebieten sind höchstens 3 auszuwählen:

1. Entwicklung, Projektierung, Konstruktion
2. Fertigung, Fertigungsvorbereitung und -steuerung
3. Montage, Betrieb und Unterhaltung von Maschinen und Anlagen
4. Prüfung, Abnahme, Fertigungskontrolle
5. Vertrieb und Beratung

Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen

Studienziel:
Fähigkeit zum sachkundigen Durchdenken von Vorgängen, Verfahren und Problemen im Betrieb.
Fähigkeit zur Erarbeitung von Entscheidungsgrundlagen unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte.

Praxisseminar (2 Wochenstunden)

Erfahrungsaustausch, Anleitung und Beratung, Vertiefung und Sicherung der Erkenntnisse, insbesondere durch Kurzreferate der Studenten über ihre praktische Arbeit, durch Fragestellung und Diskussion, durch Aufgabenstellung und Erläuterung.

Betriebswirtschaftslehre (2 Wochenstunden)

Richtziel:
Einsicht in die zwangsläufige Abhängigkeit technischer und betriebswirtschaftlicher Entscheidungen im Betrieb. Überblick über Grundzusammenhänge und Methoden der Betriebswirtschaftslehre sowie Fähigkeit zu deren Berücksichtigung bei technischen Entscheidungen und bei der Lösung von Führungsaufgaben in der Berufspraxis.

Einblick in die Grundtatbestände der Betriebswirtschaftslehre und des Betriebes
*Gegenstand der Betriebswirtschaftslehre und ihre Bedeutung für den Ingenieur (Abgrenzung).
Wirtschaft und wirtschaftliches Prinzip. Betrieb und Unternehmung, betriebliche Produktionsfaktoren,
Zielsetzung der Betriebe. Grundbegriffe der Finanzierung (Finanzierungsarten, -planung,
Bilanzkennzahlen).*

Überblick über die betriebliche Leistungserstellung (Produktion)
Beschaffung und Lagerhaltung, Fertigung

Einsicht in die Teilbereiche der Kostenrechnung als Voraussetzung für kostengerechte technische Entscheidungen im Betrieb
Kostenartenrechnung, Kostenstellenrechnung, Kostenträgerrechnung

Recht (2 Wochenstunde)

Richtziel:

Fähigkeit, einfache Sachverhalte anhand einschlägiger Gesetzesbestimmungen rechtlich zutreffend beurteilen und betriebliche Entscheidungen auch unter Berücksichtigung rechtlicher Normen treffen zu können.

- Die Rechtsordnung: Aufgabe, Rechtsquellen, öffentliches Recht und Privatrecht; Zusammenstellung der für betriebliche Entscheidungen wichtigen Rechtsgebiete; Gerichtsbarkeit
- Das BGB: Aufbau, Grundstrukturen und Begriffe; wesentliche Gebiete des Allgemeinen Teils, einschließlich Prokura und Handlungsvollmacht; Grundzüge des Kaufvertrags und des Werkvertrages, insbesondere Sachmängelhaftung; Überblick über die Leistungsstörungen und die unerlaubten Handlungen; Überblick über die dinglichen Rechte, Eigentumserwerb
- Grundzüge des AGB
- Grundzüge des Produkthaftungsrechts
- Überblick über die Rechtsformen der Unternehmen
- Überblick über das Arbeitsvertragsrecht
- Das Verwaltungshandeln, Rechtsschutz gegen Verwaltungsakte
- Überblick über das Umweltschutzrecht
- Methode über Rechtsanwendung: Lösung einfacher Rechtsfälle