

Lehrplan

Fachliche Vorschriften

Fachschule für Technik

Fachrichtung Elektrotechnik

Fachrichtungsbezogener Lernbereich

Ministerium für Bildung, Kultur und Wissenschaft

Hohenzollernstraße 60, 66117 Saarbrücken
Postfach 10 24 52, 66024 Saarbrücken
Telefon (0681) 501-00 Telefax (0681) 501-7549
E-Mail: presse@bildung.saarland.de

Saarbrücken 2003

Hinweis:

Der Lehrplan ist online verfügbar unter
www.bildungserver.saarland.de

Einleitende Hinweise

Dem vorliegenden Lehrplan Fachliche Vorschriften in der Fachschule für Technik liegt die Verordnung – Schul- und Prüfungsordnung über die Ausbildung und Prüfung an Fachschulen für Technik (APO-T) vom 01. August 2003 zu Grunde.

Als Schulform folgt die Fachschule für Technik der KMK-Rahmenvereinbarung über Fachschulen, Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.11.2002.

Fachkompetente Arbeitskräfte besitzen die Bereitschaft und Fähigkeit, alle zur Bewältigung der beruflichen Aufgaben benötigten fachlichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten sinnvoll einzusetzen, um selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren von Arbeitsabläufen in Theorie und Praxis im Berufsleben zu beherrschen.

Außerdem sollen die Schülerinnen und Schüler durch Gestaltung des handlungsorientierten Unterrichts der Lerngebiete dieses Lehrplanes Schlüsselqualifikationen erwerben, um ihre Urteils- und Entscheidungsfähigkeit auf der Grundlage von Selbständigkeit und Selbstverantwortung für ihr künftiges Berufsleben vorzubereiten.

Den Schülerinnen und Schülern soll auch durch die Lerngebiete dieses Lehrplanes die Fähigkeit und Bereitschaft vermittelt werden, mit den Mitarbeitern im Betrieb, Kunden und Zulieferern kooperativ, kommunikativ und situationsbezogen zusammen zu arbeiten.

Zur Erreichung der Lernziele sind Übungen im Labor notwendig.

Auf nachstehende formale Vorgaben wird verwiesen:

- Die Lernziele sind mit Blick auf einen stringenten Umfang des Lehrplans als Groblernziele formuliert.
- Die didaktischen Schwerpunkte dieser Lernziele heben hervor, worauf es im Unterricht besonders ankommt. Diese didaktischen Schwerpunkte sind: Wissen, Können, Erkennen und Werten.
- Die Zeitrichtwerte sind als vorgeschlagene zeitliche Empfehlungen zu verstehen. Sie sind als Jahresstunden ausgewiesen, um Vergleiche mit Schulformen anderer Bundesländer zu ermöglichen.
- Die Lehrplankommission hat Stundenanteile für Wiederholungen und Leistungsüberprüfungen in den ausgewiesenen Gesamtstunden berücksichtigt.

Saarbrücken, Mai 2003

LERNGEBIETSÜBERSICHT

Lfd. Nr.	Lerngebiet	Zeitrichtwert * Stunden
	Grundstufe: Fachliche Vorschriften	
1	Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V	60
2	Blitzschutzanlagen und Brandschutz	6
3	Unfallverhütungsvorschriften „UVV“	4
4	Technische Anschlussbedingungen „TAB“ und AVBELtV	10
Summe		80

* Zeitrichtwert i. S. eines Vorschlages

Grundstufe Lerngebiet 1: Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V		Zeitrichtwert: 60 Stunden
Lernziele	Lerninhalte	Hinweise
1.1 Kenntnis der Struktur der VDE	- Gruppe 0 bis Gruppe 8 des VDE-Vorschriftenwerks	
1.2 Beherrschung der Inhalte der VDE 0100	- Gruppe 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700	
1.3 Kenntnis der Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag	- VDE 105 und 106	
1.4 Kenntnis der Richtlinien zur Sicherheit und Ausrüstung von elektrischen Maschinen	- VDE 0113 Teil 1 - VDE 0198	- Vergleichbare Norm: EN 60204, EN 60446
1.5 Kenntnis der Schutzmaßnahmen im Bereich der Fernmeldetechnik	- VDE 0800 Teil 1, Teil 2 und Teil 10 VDE 0855	- EN 50083

Grundstufe Lerngebiet 2: Blitzschutzanlagen und Brandschutz		Zeitrichtwert: 6 Stunden
Lernziele	Lerninhalte	Hinweise
2.1 Überblick über die Richtlinien zum Errichten von Blitzschutzanlagen	- VDE 0185 Teil 1 und Teil 2	- Vergleichbare Norm: EN 50164-1
2.2 Überblick über die baulichen Brandschutzmaßnahmen	- Bauordnung	
2.3. Überblick über vorbeugende Brandschutzinstallationen	- Längsschutz elektrischer Leitungen und Kabel - Brandbelastung eines Gebäudes	

Grundstufe Lerngebiet 3: Unfallverhütungsvorschriften „UVV“		Zeitrichtwert: 4 Stunden
Lernziele	Lerninhalte	Hinweise
3.1 Verständnis der Inhalte der UVV	- Inhalte von VBG 1 und VBG 4	

Grundstufe Lerngebiet 4: Technische Anschlussbedingungen „TAB“ und AVBELtV		Zeitrichtwert: 10 Stunden
Lernziele	Lerninhalte	Hinweise
4.1 Beherrschung der Inhalte der TAB	- Die Inhalte der TAB	
4.2 Beherrschung der Inhalte der AVBELtV	- Die Inhalte der AVBELtV	