

Elektronikerberufe

Grundstufe

Lernfeld 1

Elektrotechnische Systeme analysieren und Funkt

Inhalt	Symbol	#	Niveaunkonkretisierung
Betriebliche Strukturen, Arbeitsorganisation und betriebliche Kommunikation		1.1.1	Die Schüler nennen Aufgaben, Art Arbeitsprozesse des Berufes, sowie
Elektrotechnische Systeme		1.2.1	Die Schüler beschreiben eine über ihre Komponenten. (Fachbegriffe,
		1.2.2	Die Schüler nennen Funktion und Baugruppen (Schalter, Leuchten,...
Elektrische Grundgrößen		1.3.1	Die Schüler beschreiben elektrisch (z. B.: U, I, R, G, P, W, η , α , γ , ρ).
Grundgesetze der Elektrotechnik		1.4.1	Die Schüler wenden das Ohmsche
		1.4.2	Die Schüler lösen einfache elektro (z. B.: U, I, R, G, P, W, η , α , γ , ρ).
Schaltpläne, Schaltzeichen		1.5.1	Die Schüler stellen den Schaltplan Spannungspfeilen normgerecht da
Grundschaltungen		1.6.1	Die Schüler analysieren Reihen-, P ohmschen Widerständen in berufs Bsp.: - Potenziometer, Spannungsteiler, Quellen, Stromkreisbelastung .. - Brückenschaltung, auch mit nicht
		1.6.2	Die Schüler berechnen die Grund dimensionieren Bauteile in Grunds
		1.6.3	Die Schüler beschreiben die Funkt und Funktionsanalyse).
Messverfahren, Fehlersuche		1.7.1	Die Schüler messen, protokollieren R, P) in einfachen Schaltungen un
		1.7.2	Die Schüler analysieren einfache S
Gefahren des elektrischen Stromes		1.8.1	Die Schüler beurteilen die Gefahre maximal zulässigen Berührungssp
		1.8.2	Die Schüler wenden Verhaltensreg Verhalten beim Umgang mit elektr
		1.8.3	Die Schüler erläutern Erste-Hilfe-M
Arbeits-, Zeit- und Lernplanung, Informationsbeschaffung		1.9.1	Die Schüler wenden Lern- und Arb erstellen, Texte aus Fachliteratur u Fachwissen nutzen).
		1.9.2	Die Schüler beschaffen sich Inform Internet und Datenblättern, auch in visualisieren sie (z.B. mit Strukturb

tion prüfen

beitsanforderungen, Tätigkeiten und ie Produkte und Dienstleistungen.
rschaubare technische Anlage/Anlagenteile und Symbole, Zusammenwirken...).
Betriebsverhalten einfacher Betriebsmittel und ..).
ie Größen mit Formelzeichen und Einheiten
3 Gesetz an und führen Berechnungen durch.
technische Problemstellungen rechnerisch
ines einfachen Stromkreises mit Strom- und ir.
Parallel- und gemischte Schaltungen aus bezogenen Anwendungen. Vorwiderstand und LED, Innenwiderstand von linearen Widerständen (Bsp.: PTC, NTC)
größen der Elektrotechnik in Schaltungen und schaltungen.
tion berufstypischer Schaltungen (Schaltungs-
n und beurteilen elektrische Grundgrößen (U, I, ter Verwendung geeigneter Messgeräte.
Stromkreise und führen Fehlerbehebung durch.
en des elektrischen Stromes (Grenzwerte für die annungen U_L , Stromgefährdungskurven).
geln zum Schutz vor Gefahren auf eigenes ischen Geräten und Anlagen an.
Maßnahmen bei Stromunfällen.
zeitstechniken an (Ordnerführung, Berichte und Datenblättern zur Aneignung von
nationen (aus Tabellen- und Fachbücher, englischer Sprache), werten diese aus und bild, Mindmap, Metaplan,...).