

| | EINJÄHRIGE FOS | ZWEIJÄHRIGE BOS |
|------------------|--|---------------------------|
| KLASSE 12 | Grundlagen der Gleichspannungslehre <ul style="list-style-type: none"> • Potenzial, Spannung, Strom und Widerstand • Ohmsches Gesetz • Gesetze der Reihen- und Parallelschaltung • Spannungsteiler (unbelastet und belastet) • Brückenschaltung • Gemischte Schaltungen • Reale Spannungsquelle • Methode der Ersatzspannungsquelle (ESQ) Grundlagen der Wechselspannungslehre <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Wechselspannungstechnik; Wechselstromwiderstände (R, L und C) • Linien- und Zeigerdarstellungen • Betragsrechnungen der entsprechenden Bauteile • Einführung in die Komplexe Wechselstromrechnung • Berechnung einfacher Netzwerke • Schwingkreise | |
| | ABSCHLUSS | FACHHOCHSCHULREIFE |
| KLASSE 13 | Grundlagen der Digitaltechnik <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Digitaltechnik (analoge- bzw. digitale Signale) • Logikbausteine (Symbol, Gleichung, Impulsdigramm) • Zahlensysteme (Dezimal-, Dual- und Hexadezimalsystem) • Schaltungsanalyse und Schaltungssynthese • Kippglieder (FlipFlops) (z. B. RS-, D-, JK-, JK-MS- und T-FF) • Anwendungen (z. B. Zählerschaltungen, Ampelsteuerung usw.) Angewandte Digitaltechnik <ul style="list-style-type: none"> • Multiplexer bzw. Demultiplexer (MUX, DX) • Schieberegister AD- und DA-Wandler Mikrocomputertechnik einschließlich Programmierung (Assembler) • Projekte (z. B. Mikrocontrollerprogrammierung oder Operationsverstärker) | |
| ABSCHLUSS | ALLGEMEINE HOCHSCHULREIFE | |

