

Propädeutikum Mathematik für Wirtschaftsingenieurwesen an der Fernfachhochschule Schweiz

FFHS/21.03.2011

Lehrmittel

- Lothar Kusch, Theo Glocke: Mathematik Band 1: Arithmetik und Algebra. 15. Auflage. Cornelsen, 1994
Lehrbuch ISBN 3-464-41301-2 (978-3-464-41301-2)
Ergebnisse ISBN 3-464-41381-0 (978-3-464-41381-4)
Aufgabensammlung mit Lösungen ISBN 3-464-41391-8 (978-3-464-41391-3)
- Rolf Schöwe, Jost Knapp, Rudolf Borgmann et al. Mathematik zur Fachhochschulreife: Technische Richtung. Cornelsen, 1998.
Lehrbuch: ISBN 3-464-41201-6. (978-3-464-41201-5)
Lösungsband: ISBN 3-464-41271-7. (978-3-464-41271-8)
- Lothar Papula. Mathematische Formelsammlung für Ingenieure und Naturwissenschaftler. 9. Auflage. Vieweg 2006. ISBN 3-834-80156-9 (978-3-834-80156-2).

Stoffplan und Lektüre

Block (jeweils 4 Lektionen)	Themen	Lehrmittel/Lektüre
1	Rechnen mit Zahlen und Variablen (Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren) Bruchrechnen mit Termen	Kusch, Glocke: Arithmetik und Algebra Abschnitte 1.1 – 1.7
2	Potenzieren Die irrationalen und die rationalen Zahlen, Rechnen mit Wurzeln Rechnen mit Logarithmen	Abschnitte 1.8 – 1;11
3	Das Lösen von Gleichungen Ungleichungen	Abschnitte 2.1 – 2.3 Kapitel 3
4	Quadratische Gleichungen Exponentialgleichungen	Kapitel 5 Kapitel 6

Stoffplan und Lektüre, cont'd.

5	Zahlenmengen Funktionenlehre: Teil 1: Begriff, lineare, quadratische Funktionen	Rolf Schöwe et al.: Mathematik zur Fachhochschulreife Kapitel 1 Abschnitte 2.1 – 2.3
6	Funktionenlehre: Teil 2: Ganz – und gebrochen rationale Funktionen	Abschnitte 2.4 – 2.5
7	Funktionenlehre: Teil 3: Exponential – und Logarithmusfunktionen, Umkehrfunktionen, trigonometrische Funktionen	Abschnitte 2.6 – 2.7
8	Komplexe Zahlen	Kapitel 3
9	Folgen und Reihen	Kapitel 4
10	Vektorgeometrie Lineare Gleichungssysteme	Abschnitte 9.1 – 9.3
11	Grenzwerte reeller Funktionen Die Ableitung einer Funktion	Kapitel 5 Kapitel 6