

Vorbereitungskurs Mathematik für den Passerellenlehrgang 2019/20 (Schulort St.Gallen)

Der Vorbereitungskurs Mathematik ist ein Angebot für zukünftige Studierende, die vor Beginn des Unterrichts Lerninhalte auffrischen und Lernlücken schliessen wollen. Die auf der Rückseite aufgeführten Voraussetzungen für den Mathematikunterricht werden im regulären Unterricht nicht mehr behandelt.

Dieser Vorbereitungskurs ist besonders für Studierende ohne Berufsmaturität technischer Richtung sehr zu empfehlen.

Kursziele:

- Sicherheit im Umgang mit Potenzen, Logarithmen, linearen und quadratischen Gleichungssystemen
- Einführung in Wurzel-, Exponential- und Logarithmusfunktionen
- Sicherheit im Umgang mit grundlegenden trigonometrischen Aufgaben
- Seriöse Vorbereitung auf den Lehrgang

Kursinhalte an den 7 Vorbereitungsabenden:

1. Lineare und quadratische Gleichungen, Gleichungssysteme
2. Wurzeln, Potenzen
3. Logarithmen und Exponentialgleichungen
4. Graphen von linearen und quadratischen Funktionen sowie Potenzfunktionen
5. Graphen von Wurzel-, Exponential- und Logarithmusfunktionen
6. Trigonometrie an rechtwinkligen Dreiecken
7. Trigonometrie am Einheitskreis und trigonometrische Gleichungen

Kursdaten:

Die Vorbereitungskurse finden am Montagabend vom 12. August – 23. September 2019 statt.

- Kurs 1: 17.20 – 19.00 Uhr
- Kurs 2: 19.05 – 20.40 Uhr

Kursort:

Kantonsschule am Burggraben St.Gallen

Kosten:

CHF 300.- (inkl. Kursunterlagen)

Anmeldung:

Bis 30. Juni 2019 mit einer E-Mail an: sekretariat@isme.ch

Bitte geben Sie Ihren Namen/Vornamen und den gewünschten Kurs (Vorbereitungskurs Mathematik Passerelle Kurs 1 oder Kurs 2) an. Mit der Kursbestätigung erhalten Sie die Rechnung.

Voraussetzungen für den Mathematikunterricht im Passerellenlehrgang:

- Lineare Gleichungssysteme
- Ungleichungen
- Quadratische Gleichungen
- Potenzen mit rationalen Exponenten, Wurzeln, Logarithmen
- Einfache Wurzel-, Exponential- und Logarithmusgleichungen
- lineare Funktionen, quadratische Funktionen, Potenzfunktionen, trigonometrische Funktionen, Exponential- und Logarithmusfunktionen
- Elementare Geometrie, insbesondere Satz des Pythagoras, Strahlensätze, Ähnlichkeit
- Trigonometrie am rechtwinkligen Dreieck und am Einheitskreis

Vorbereitungskurs Mathematik

Im Vorbereitungskurs Mathematik werden die oben erwähnten Themen behandelt. Dazu wird ein Skript abgegeben; die untenstehenden AKAD-Hefte müssen für den Vorbereitungskurs nicht angeschafft werden.

Erarbeitung der Voraussetzungen im Selbststudium

Die Voraussetzungen können auch im Selbststudium mit folgenden Lehrmitteln (AKAD-Heften) erarbeitet werden:

- AA 107 (Ungleichungen)
- AA 108 (Einführung Funktionen, lineare Funktionen)
- AA 109/110 (Gleichungssysteme)
- AA 112 (quadratische Gleichungen)
- AA 201 (quadratische Funktionen)
- AA 203 (Potenzen und Wurzeln)
- AA 204 (Exponential- und Logarithmusfunktionen)
- GM 106 (Satz des Pythagoras)
- GM 108 (Ähnlichkeit)
- GM 201 – 203 (Grundlagen der Trigonometrie).

Der Code (bspw. AA 107) bezeichnet das jeweilige AKAD-Heft.

Die AKAD-Hefte können direkt beim Verlag Compendio Bildungsmedien bestellt werden:

E-Mail bestellungen@compendio.ch
Telefon 044 368 21 14