

Vorbereitungskurs Physik

Zu Studienbeginn werden Physikkenntnisse vorausgesetzt, wie sie im Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität (technische Richtung) umschrieben sind.

Insbesondere werden folgende Kenntnisse und Fertigkeiten erwartet:

- Kinematik des Massenpunktes mit konstanter Beschleunigung:
elementare Bewegungen und deren Überlagerung beschreiben
- Ebene Statik am starren Körper
- Kinetik des Massenpunktes:
Kraft und träge Masse unterscheiden und ihren Einfluss auf Bewegungen verstehen
- Energetik:
die Begriffe Arbeit und Energie kennen und auf Systeme mit und ohne Verlust an
mechanischer Energie anwenden

Wenn Sie in diesen Themenfeldern Wissenslücken haben oder Ihre Kenntnisse auffrischen wollen, empfehlen wir Ihnen dringend den Vorbereitungskurs.

Vorbereitungskurs Physik 2019

Leitung

Prof. Dr. Stefan Rinner, Dozent NTB

Kursdaten (32 Lektionen)

- | | | | |
|---|------------|-----------------|---------------|
| – | Mittwoch | 21. August 2019 | 13:10 – 16:40 |
| – | Donnerstag | 22. August 2019 | 13:10 – 16:40 |
| – | Freitag | 23. August 2019 | 13:10 – 16:40 |
| – | Montag | 26. August 2019 | 13:10 – 16:40 |
| – | Dienstag | 27. August 2019 | 13:10 – 16:40 |
| – | Mittwoch | 28. August 2019 | 13:10 – 16:40 |
| – | Donnerstag | 29. August 2019 | 13:10 – 16:40 |
| – | Freitag | 30. August 2019 | 13:10 – 16:40 |

Kosten

Das Kursgeld beträgt CHF 480.— exkl. Kursunterlagen.

Für die Kursunterlagen werden CHF 20.— verrechnet.

Eine allfällige Abmeldung vom Kurs muss rechtzeitig vor Kursbeginn erfolgen. Ansonsten werden Ihnen die Kurskosten in Rechnung gestellt.

Inhalt

Folgende Themen werden im Kurs behandelt:

- Grössen und Einheiten (Physikalische Grössen, SI-Basiseinheiten, Dimension einer physikalischen Grösse, physikalische Gleichungen)
- Vektoren und geradlinige Bewegung (Eigenschaften vektorieller Grössen, geometrische Darstellung von Vektoren, Konstruktion eines Vektors aus seinen Komponenten, Addieren/Subtrahieren von Vektoren, Bewegungsgleichungen, s-t-/ v-t-Diagramme)
- Krummlinige Bewegungen (Beschreibung von krummlinigen Bewegungen in einer Ebene oder im Raum, Spezialfall schräger Wurf)
- Kräfte und ihre Wirkung (Resultierende mehrerer Kräfte, die drei Newton'schen Axiome und ihre Anwendung, Statik, schiefe Ebene)
- Arbeit und Energie (Arbeit, kinetische, potentielle Energie, Energie-Erhaltungssatz)

Anmeldung

Bitte melden Sie sich per eMail (ilona.schmid@fhsg.ch) bis spätestens **Freitag, 7. Juni 2019** an.

Weitere Informationen

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei

- Ilona Schmid, +41 71 226 14 19, ilona.schmid@fhsg.ch (für Rückfragen betreffend Administration und Organisation)
- Stefan Rinner, Dozent: stefan.rinner@ntb.ch (für Rückfragen betreffend Niveau oder Stoff des Vorbereitungskurses)

Anmeldeformular

Vorbereitungskurs Physik 2019

Name _____

Vorname _____

Strasse _____

PLZ / Ort _____

Tel. P. _____

Natel _____

e-Mail _____

Maturität kaufm. BMS Abschlussjahr: _____

andere BMS Abschlussjahr: _____

gymnasiale Maturität Abschlussjahr: _____

Ort/Datum

Unterschrift

Anmeldeschluss: Freitag, 7. Juni 2019

Bitte retournieren an:

FHS St. Gallen
Hochschule für Angewandte Wissenschaften
Ilona Schmid
Studienadministration
Rosenbergstrasse 59, Postfach
9001 St. Gallen