

LV069:LV-Uebersicht/WS15 16

Aus Wiki der Fakultät für Physik Universität Wien

< LV069:LV-Uebersicht

Vorkurs Physikstudium WS 15

Studienprogrammleitung Physik

Inhaltsverzeichnis

- 1 Mathematik-Teil
 - 1.1 Vortragender und TutorInnen
 - 1.2 Ort, Zeit
 - 1.3 Materialien

Mathematik-Teil

Vortragender und TutorInnen

- Franz Embacher | Sarah Zloklikovits | Daniel Lieb

Ort, Zeit

Termin: 07.09.-25.09.2015 von 13:00-15:00 Uhr im Lise-Meitner-Hs, Boltzmanngasse 5, 1. Stk., 1090 Wien; Blocklehrveranstaltung

Materialien

- Koordinaten(system), Funktionen und Graphen
- Vektoren grafisch und rechnerisch, Skalarprodukt, Kreuzprodukt
- Bogenmaß, Winkelfunktionen und ihre Graphen, Skalarprodukt und Cosinus
- Exponential- und Logarithmusfunktionen, Vertiefung des Zusammenhangs Funktionsterm und Graph
- Polynom- und Potenzfunktionen, weitere Vertiefung des Zusammenhangs Funktionsterm und Graph
- Variable und Terme, Termumformungen mit Klammern
- Bruchrechnung, Termumformungen mit Brüchen
- Gleichungen, Gleichungssysteme
- Geometrie (Parameterdarstellung der Geraden aufgefasst als Bewegung eines Punktes, Kreisgleichung, Kegelschnitte)
- Differenzieren intuitiv und grafisch

- **Differenzieren rechnerisch, Ableitungsregeln (inkl. Kettenregel)**
- **Integrieren (Stammfunktionen, bestimmte Integrale, Hauptsatz der Analysis)**
- **Integrieren (einfache Berechnungsmethoden)**

Die Themen entsprechen *ungefähr* den insgesamt 15 Kursterminen. Auf Anfrage der TeilnehmerInnen können auch weitere Themen besprochen werden.

Datei: Vorkurs 2015 übungen.doc

Von „https://www.univie.ac.at/physikwiki/index.php/LV069:LV-Uebersicht/WS15_16“
Kategorie: WS 15/16

- Diese Seite wurde zuletzt am 25. September 2015 um 10:40 Uhr geändert.