

Stoffplan 2011 ZLS Klasse K3 Physik

Datum	Anzahl Lektionen	Themen
Mo. 7. Feb. 2011 16:45 – 21:45 Zi 245	6	<ul style="list-style-type: none"> • Physik als Naturwissenschaft, Arbeitsmethoden und Werkzeuge, Bedeutung der Physik in der Technik • Physikalische Grössen und Gleichungen, Rechengenauigkeit • Das SI-System, Basisgrössen und -einheiten, abgeleitete Einheiten
Mo. 14. Feb. 2011 16:45 – 21:45 Zi 245	6	<ul style="list-style-type: none"> • Skalare und Vektoren, Addition, Subtraktion und Zerlegung von Vektoren, Beispiel schiefe Ebene, resultierende Kraft • Geradlinige Bewegungen: Geschwindigkeit, Beschleunigung • s–t–Diagramme, v-t-Diagramme, Beispiele: Fall und Wurf
Mo. 21. Feb. 2011 16:45 – 21:45 Zi 245	6	<ul style="list-style-type: none"> • Zusammengesetzte Bewegungen: Waagrechter Wurf • Gravitation • Kreisförmige Bewegung, ebener Winkel, Winkelgeschwindigkeit, Bahngeschwindigkeit, Bahnbeschleunigung, Radialbeschleunigung
Mo. 28. Feb. 2011 16:45 – 21:45 Zi 245	6	<ul style="list-style-type: none"> • Kräfte als Ursache für die Bewegung von (starrten) Körpern • Newtonsche Axiome (Grundgesetz der Dynamik, Trägheitsgesetz), Satz von d'Alembert • Beispiele: Gewicht, Trägheitskraft, Reibungskraft
Mo. 7. März 2011 16:45 – 21:45 Zi 245	6	<ul style="list-style-type: none"> • Mechanische Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad • Potentielle und kinetische Energie • Energieerhaltungssatz mit Anwendungen
Do. 10. März 2011 18:30 – 21:45 Zi 244	4	<ul style="list-style-type: none"> • Impuls, Impulserhaltungssatz • Elastischer und unelastischer Stoss, Beispiel ballistisches Pendel
Mo. 14. März 2011 16:45 – 21:45 Zi 245	6	Übungen zur Mechanik

Mo. 21. März 2011 16:45 – 21:45 Zi 245	6	Übungen zur Mechanik
Do. 24. März 2011 18:30 – 21:45 Zi 244	4	1. schriftliche Prüfung (2L, Thema: Mechanik) <ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Ladung und elektrisches Feld, elektrische Feldstärke • Coulombsches Gesetz
Mo. 28. März 2011 16:45 – 21:45 Zi 245	6	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrisches Potential und elektrische Spannung • Kapazität eines Plattenkondensators
Mi. 30. März 2011 16:45 – 20:00 Zi ???	4	<ul style="list-style-type: none"> • Bewegte Ladungen in einem homogenen elektrischen Feld • Schaltungen von Kondensatoren
Mo. 4. April 2011 16:45 – 21:45 Zi 245	6	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Stromstärke, Spannung und Widerstand • Gleichstrom, Ohmsches Gesetz • Kirchhoffsche Regeln, Widerstandsnetzwerke, Ersatzwiderstand • Elektrische Leistung
Do. 7. April 2011 18:30 – 21:45 Zi 244	4	Übungen zur Elektrizitätslehre
Mo. 2. Mai 2011 16:45 – 21:45 Zi 245	6	2. schriftliche Prüfung (2L, Thema: Elektrizitätslehre) <ul style="list-style-type: none"> • Temperatur • Wärmeausdehnung
Do. 5. Mai 2011 18:30 – 21:45 Zi 244	4	<ul style="list-style-type: none"> • Gasgesetze • Aggregatzustandsänderung
Mo. 09. Mai 2011 16:45 – 21:45 Zi 245	6	Übungen zur Wärmelehre
Mo. 16. Mai 2011 16:45 – 21:45 Zi 245	6	3. schriftliche Prüfung (2L, Thema: Wärmelehre) Übungen zur Abschlussprüfung Abgabe der Vornoten.

Mo. 23. Mai 2011 16:45 – 21:45 Zi 245	6	Nachprüfungen Obligatorisch nur für Studis, die eine Nachprüfung schreiben.
Mi. 25. Mai 2011 18:30 – 21:45 Zi 253	4	Übungen zur Abschlussprüfung
Mo. 30. Mai 2011 16:45 – 21:45 Zi 245	6	Übungen zur Abschlussprüfung
Mo. 6. Juni 2011 16:45 – 21:45 Zi 245	6	Übungen zur Abschlussprüfung
20. – 24. Juni 2011 Abschlussprüfungen 2. Teil ZS		

Hilfsmittel:

- Taschenrechner
- Eine gedruckte Formelsammlung (Kuchling, Taschenbuch der Physik oder ähnlich!)
- Handgeschriebene Formelsammlung. Keine losen Blätter!

Benotung:

50% Abschlussprüfung

50% Semesternote berechnet aus den schriftlichen Prüfungen wie folgt:

Mindestens zwei der drei schriftlichen Prüfungen müssen geschrieben werden. Der Dozent darf keine Semesternote erteilen basierend auf nur einer schriftlichen Prüfung (Reglement!).

Berechnung:

- Keine Semesternote, wenn nicht mindestens zwei schriftliche Prüfungen geschrieben wurden.
- Arithmetisches Mittel, wenn nur zwei der drei Prüfungen geschrieben wurden.
- Gewichtetes Mittel, wenn alle drei Prüfungen geschrieben wurden. Die tiefste Note wird gestrichen.
- Die Hausaufgaben auf **Moodle** haben ein Gewicht von 25%, wenn sie die Note verbessern. Andernfalls werden sie ignoriert.