

Physik 1

Inhalte

- Arbeitsweisen, Fragestellungen und Probleme der Physik, Grundgrößen - abgeleitete Größen, Längen- und Zeitmessung.
- Mechanik: Inertialsystem, Modell des materiellen Punktes, Grundgrößen und Grundgesetze der Mechanik, einfache Maschinen
- Schwingungen und Wellen: harmonische Schwingung, harmonische Welle, Überlagerung von Wellen, Akustik
- Wärmelehre: Temperatur, innere Energie, Arbeit und Wärme, Hauptsätze der Wärmelehre, Gasgesetze, Zustandsgleichung, Wärmekraftmaschinen, Hydro- und Aeromechanik, Meteorologie
- Elektrizitätslehre: Elektrostatik, Ladung - Potential, Strom - Spannung - Widerstand, Ohmsches Gesetz, Kirchhoffsche Gesetze, Leistung und Arbeit, elektrisches Feld, magnetisches Feld, Wechselstrom, elektrische Maschinen, Meßgeräte, elektrische Leiter, Halbleiter
- Grundlagen der Atomphysik, Kernphysik und Radioaktivität
- Optik: geometrische Optik, Wellenoptik, Dualismus Teilchen - Welle, optische Geräte, physiologische Optik

Lernunterlagen

- C. Schweitzer: Das Physik Buch für höhere technische Lehranstalten. (ISBN 978-3-7058-7901-0)

Prüfungsmodus

Schriftliche Prüfung

Anmeldung:	Bis zu 2 Wochen vor dem gewünschten Zusatzprüfungstermin per E-Mail an bewerbung@campus02.at .
Arbeitszeit:	3 Stunden
Aufbau und Ablauf:	Aufgabenstellungen aus obig angeführten Prüfungsinhalten
Erlaubte Hilfsmittel:	<ul style="list-style-type: none"> • Schreibutensilien (Kugelschreiber, Bleistift für Skizzen, Farbstifte ...) • Geodreieck

Hinweise zur Prüfung:	<ul style="list-style-type: none"> • Es ist ein Lichtbildausweis zur Zusatzprüfung mitzubringen. • Die Verwendung des Internets oder eines Mobiltelefons während der Prüfung ist verboten. • Alle verwendeten Papiere (auch Notizzettel ...) müssen mit abgegeben werden. Alles, was nicht beurteilt werden soll (Konzept ...) muss deutlich durchgestrichen werden.
Beurteilung:	<ul style="list-style-type: none"> • Der schriftliche Teil der Zusatzprüfung wird mit „Bestanden“ oder „Nicht bestanden“ beurteilt. Es sind dabei max. 100 Punkte zu erreichen, ab 51 erreichten Punkten gilt der schriftliche Teil als „Bestanden“. • Das Ergebnis wird ca. 14 Tage nach Prüfungstermin per E-Mail bekannt gegeben. • Bei negativer Beurteilung kann die schriftliche Prüfung beliebig oft wiederholt werden. Erst nach positiver Beurteilung der schriftlichen Prüfung kann jedoch die mündliche Prüfung absolviert werden. • Wird die Prüfung vorzeitig ohne wichtigen Grund durch den Kandidaten/die Kandidatin abgebrochen, gilt sie als nicht bestanden. Als wichtige Gründe gelten Krankheit sowie unvorhergesehene oder unabwendbare Ereignisse, die der Kandidat/die Kandidatin nicht verschuldet hat.
Einsichtnahme:	Nach telefonischer Terminvereinbarung unter +43 316 6002-312 ist eine Einsichtnahme in die Beurteilungsunterlagen im FH-Rektorat möglich. Im Zuge dessen ist es erlaubt Kopien von diesen Unterlagen anzufertigen.

Mündliche Prüfung

Anmeldung:	Die mündliche Prüfung kann erst nach positiver Beurteilung der schriftlichen Prüfung absolviert werden. Die diesbezüglichen Termine werden individuell vereinbart – es ist keine Anmeldung notwendig.
Arbeitszeit:	1 Stunde
Aufbau und Ablauf:	Prüfungsgespräch
Erlaubte Hilfsmittel:	<ul style="list-style-type: none"> • Schreibutensilien (Kugelschreiber, Bleistift für Skizzen, Farbstifte ...) • Geodreieck
Hinweise zur Prüfung:	<ul style="list-style-type: none"> • Es ist ein Lichtbildausweis zur Zusatzprüfung mitzubringen. • Die Verwendung des Internets oder eines Mobiltelefons während der Prüfung ist verboten. • Alle verwendeten Papiere (auch Notizzettel ...) müssen mit abgegeben werden.

Beurteilung:

- Der mündliche Teil der Zusatzprüfung wird ebenfalls mit „Bestanden“ oder „Nicht bestanden“ beurteilt. Wird auch die mündliche Prüfung positiv absolviert, gilt die Zusatzprüfung insgesamt als „Bestanden“.
- Das Ergebnis wird direkt im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt gegeben.
- Bei negativer Beurteilung der mündlichen Prüfung kann diese beliebig oft wiederholt werden, die schriftliche Prüfung muss jedoch nicht wiederholt werden.
- Wird die Prüfung vorzeitig ohne wichtigen Grund durch den Kandidaten/die Kandidatin abgebrochen, gilt sie als nicht bestanden. Als wichtige Gründe gelten Krankheit sowie unvorhergesehene oder unabwendbare Ereignisse, die der Kandidat/die Kandidatin nicht verschuldet hat.

Einsichtnahme:

Nach telefonischer Terminvereinbarung unter +43 316 6002-312 ist eine Einsichtnahme in das Prüfungsprotokoll im FH-Rektorat möglich. Im Zuge dessen ist es erlaubt Kopien von diesen Unterlagen anzufertigen.