

Prüfungsfragebogen zu

Prüfungsfach (bitte leserlich ;)

Hochspannungstechnik I

mündlich

schriftlich

Nachprüfung

Datum: 24. 1. 17

Prüfer: Maier

Prüfungsdauer: 2h

Studiengang: ETIT

Vorbereitung

- a) Regelmäßiger Besuch der Lehrveranstaltung? Ja Nein
- b) Auswirkungen von a): Positiv Keine Negativ
- c) Dauer der Vorbereitung: ca. 10 Tage Alleine In der Gruppe
- d) Vorkenntnisse aus anderen Fächern/Praxiserfahrung? FuW, EES
- e) Welche Hilfsmittel wurden benutzt? (Literatur, Internetseiten etc.)

→ Skript, sprich Vorlesungsfolien
→ Übungsmaterial aus der Übung

- f) Welche Tipps würdest du zur Vorbereitung geben?

→ Die "klassische" - Aufgaben gut und schnell rechnen können
→ Grundlegendes Verständnis von Zusammenhängen (auch über den Übstoff hinaus) entwickeln
→ Skript kennen: wo steht was?

Prüfung

- a) Gab es Absprachen über Form oder Inhalt und wurden sie eingehalten?
Ja, Wissenstest am Ende der Klausur, 4 Rechenaufgaben dazu zu den behandelten Themen
- b) Ratschläge zum Verhalten während der Prüfung:
→ Wissenstest zuerst
- c) Prüfungsstil: (Atmosphäre, klare oder unklare Fragestellungen, Detailwissen oder Zusammenhänge, gezielte Zwischenfragen, Hilfestellung, gezielte Fragen bei Wissenslücken, ...?)

→ Viele Aufgaben ⇒ Zeitdruck
↳ Jeder muss nicht alles gerechnet werden und komplett richtig sein für die 1,0:

Verschiedenes

- a) Welche Note hast du bekommen? (natürlich optional) 1,3
- b) Empfundest du die Bewertung als angemessen? Ja Nein (warum nicht?)
- c) Kannst du die Prüfung weiterempfehlen? Ja (wem besonders?) Nein (warum nicht?)
Besonders die Vorlesung ist sehr interessant, HSTA ist jemand, der sich für Energie- und Hochspannungstechnik interessiert zu empfehlen. :)
- d) Hast du darüber hinaus Tipps und Bemerkungen auf Lager?

Inhalt der Prüfung: Bitte gib möglichst viele Fragen an. Wo wurden Herleitungen verlangt, und wo wurde nach Beweisen gefragt? (Wenn der Platz nicht reicht kannst du auch gerne weitere Blätter verwenden. Am besten zusammengeheftet und durchnummeriert.)

Aufgabe 1:

- Feld und Potential von einer Raumladung auf einer Unendlichkeitsplatte mit nicht konstanter Ladungsverteilung berechnen.
- Aus gegebenem E-Feld auf die Ladungsverteilung innerhalb eines Würfels schließen.

Aufgabe 2:

Spiegelungsmethode mit 3 Leitern
↳ Spiegelbilder einzeichnen, Potential berechnen

Aufgabe 3:

Prüfungsaussage, ESB im Betriebsfall zeichnen, Zeigerdiagramm im Betrieb mit $C \parallel R$ als Belastung, Spannungserhöhungsfaktor k bestimmen

Aufgabe 4:

Stoßgenerator nach Marx: Stromfluss beim Umladen auf C_B und beim Entladen einzeichnen, R_D und R_E bestimmen

Aufgabe 5:

- Wissensfragen:
- Zündproblem Marx-Generator
 - mehrschichtige Dielektrika
 - Spannungsverlauf vom Einweg-Gleichrichter mit und ohne Blättchen
 - Warum wird beim Stoß-Feld von einem quasi-stationären Feld gesprochen
 - ...