

Fach: Experimentelle Physik

PrüferIn: Klute

<input checked="" type="radio"/> BP <input type="radio"/> NP <input type="radio"/> SF <input type="radio"/> EF <input type="radio"/> NF <input type="radio"/> LA	Datum: 12. März 2024	Fachsemester: 5
--	----------------------	-----------------

Welche Vorlesungen wurden geprüft? Moderne Experimentalphysik 1&2

Welche Vorlesung der PrüferIn hast Du gehört? Modex2
--

Zur Vorbereitung

Absprache mit PrüferIn über folgende Themengebiete: Wasserstoff als Anfangsthema
--

Absprache mit PrüferIn über Literatur/Skripte: Keine
--

Verwendete Literatur/Skripte: Des zeug auf pastaplace, klute vorlesungsfolien, youtube
--

Dauer der Vorbereitung: 4wochen

Art der Vorbereitung: Allein

Allgemeine Tips zur Vorbereitung: Phonen und gitterstruktur is nichso wichtig

Zur Prüfung

Wie verlief die Prüfung? Sehr cool und chillig, man kann viel selber reden und damit auch selber das thema entwickeln

Wie reagierte die PrüferIn, wenn Fragen nicht sofort beantwortet wurden? Er fragt nochmal oder beantwortet es selber
--

Kommentar zur Prüfung: Eigentlich sehr entspannt
--

Kommentar zur Benotung: Giga fair 1.0

Die Schwierigkeit der Prüfung: Manchmal wusste ich nicht genau was er hören will
--

Die Fragen

Anfang aufbau des wasserstoff atom, kurz über bohrsches atommodell gerrdet dann sagen was daran falsch ist und wies richtig geht (welle funktion und so). Dazwischen gings kurz um rutherfordexperiment und dass der kern klein ist.

Danach kurz doppelspallt und welle teilchen dualismus erklären.

Photoelekrischer effekt erklären und begründen dass licht quantisiert ist.

Standartmodell aufmahlen und ein bisschen was dazu sagen unterschied zwischen Z und gamma z.b oder mit was das Z interagiert.

Als nächstes kernmodelle. Bethe-irgendwas formel aufschreiben und anteile erklären, teilweise über fermisgas modell. Danach sollte ich kurz über gluonen und aufbau von protonen reden.

Danach festkörperphysik-> bänderstruktur erklären und wie siliziumdetektor funktioniert

Ende durfte ich selber was auswählen über was ich reden will, hab mich für neutrinos entschieden. Neutrino erklärt und auch bissle über paritätsverletzung geredet. Er hat gefragt wie man neutrinos so herstellen kann-> pion zerfall, sonne, beta zerfall (kernreaktor).

Themen sind nich in richtiger reinfoolge.

Irgendwie gingen es bei den themen nicht so sehr in die tiefe wie ich erwartet hätte.