

KURSPLAN

Universum för nyfikna 7,5 högskolepoäng F0022T

Physics for Poets

Kursplan antagna: Höst 2023 Lp 1 - Tills vidare

**BESLUTSDATUM
2021-02-17**

Universum för nyfikna 7,5 högskolepoäng F0022T

Physics for Poets

Grundnivå, F0022T

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Grundnivå	G1N	G U 3 4 5	Fysik	Fysik

Behörighet

Grundläggande behörighet

Urval

Urvalet grundas på betyg och högskoleprov

Mål/Förväntat studieresultat

Efter genomgången kurs har du som icke-expert fått en kännedom om fysikens banbrytande upptäckter. En naturvetenskaplig bakgrund är alltså inte nödvändig. Eftersom fysiken förklarar hur universum fungerar på sin mest grundläggande nivå kommer du att se att det också är fysiken som formar vår världsbild, samtidigt som den ligger till grund för den teknologiska utvecklingen och vårt nuvarande ekonomiska välstånd.

Kursinnehåll

1. En allomfattande och högst utomordentlig vetenskap. 2. Mot en mekanisk vetenskap. 3. Newtons lagar. 4. Månen och äpplet. 5. Sagan om energin. 6. Maskinens sista suck. 7. Vågor. 8. Rör jorden sig verkligen? 9. Relativiteten föds. 10. Äktenskapet mellan rum och tid. 11. $E=mc^2$ och allt det. 12. Hade Gud något val? 13. Atomens återkomst. 14. Rutherford testar atomen. 15. Atomen och kvantumet. 16. Partiklar och vågor. 17. Spelar Gud tärning? 18. Schrödingers katt. 19. Drömmar som saker är gjorda av. 20. Hela alltet.

Genomförande

Kursens undervisningsspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kurssidan på Luleå tekniska universitets hemsida.

Lektioner samt löpande inlämningsuppgifter

Examination

Om det finns beslut om särskilt pedagogiskt stöd, i enlighet med Riktlinjen Studentens rättigheter och skyldigheter vid Luleå tekniska universitet, finns möjlighet till anpassad eller alternativ examinationsform.

Inlämningsuppgifter. Betygsskala G U 3 4 5

Otillåtna hjälpmedel vid prov och bedömning

Om en student, genom användande av otillåtna hjälpmedel, försöker vilseleda vid prov eller när en studieprestation ska bedömas, får disciplinära åtgärder vidtas.

Uttrycket "otillåtna hjälpmedel" betyder de hjälpmedel som lärare i förväg inte uppgett som tillåtna hjälpmedel och som kan vara till hjälp vid lösandet av examinationsuppgiften. Detta innebär att alla hjälpmedel som inte uppgetts som tillåtna är otillåtna.

Överlappning

Kursen F0022T motsvarar kursen MTF308

Kursgivare

Institutionen för teknikvetenskap och matematik (TVM)

Moduler

Kod	Benämning	Betygsskala	Hp	Tillstånd	Gäller från	Titel
0002	Inlämningsuppgifter	G U 3 4 5	7,5	Obligatorisk	H13	

Studiehandledning

Studiehandledning finns i lärplattformen Canvas före kursstart. Du som är ny student hittar all information du behöver på www.ltu.se/studentwebben/ny-student. Du som redan studerar vid Luleå tekniska universitet hittar information om kursstart via schema på studentwebben alternativt via kursrummet i lärplattformen. Du når lärplattformen via Mitt LTU.

Revidering fastställd

av Huvudansvarig utbildningsledare Niklas Lehto 2021-02-17

Kursplanen fastställd

Kursplanen är fastställd av Institutionen för tillämpad fysik, maskin- och materialteknik 2007-02-28, att gälla från H07.