

Lunds Tekniska Högskola

Tillåten miniräknare erhålls gratis av LTH, denna delas ut när undervisningen kommit i gång.

Kurser höstterminen 2022 – Naturvetenskapligt basår

OBS! Även när kursnamnen inleds med Tekniskt basår: xxx, ingår dessa kurser i Naturvetenskapligt basår.

TBAB01 Naturvetenskapligt basår: Biologi 1, 7 fup

Kursen ger dig kunskaper i evolutionsteori, cellbiologi, genetik, ekologi, hållbar utveckling och biologisk mångfald. Kursen kommer även träna dig i att arbeta praktiskt och enligt vetenskaplig metod, via till exempel laborationer och fältarbete, samt i att använda biologiska förklaringsmodeller för att resonera kring samhällsfrågor och etiska frågeställningar.

Litteratur

Björndahl, Landgren & Thyberg: SPIRA Biologi 1. Liber. 2017, ISBN: 9789147116003.

TBAB05 Naturvetenskapligt basår: Biologi 2, 7 fup

Kursen ger dig fördjupade kunskaper i cellbiologi, mikrobiologi och organismbiologi. Inom organismbiologin ligger fokus på människans fysiologi men även annan djur- och växtfysiologi ingår. Kursen kommer, i likhet med Biologi 1, även träna dig i att arbeta praktiskt och enligt vetenskaplig metod, via till exempel laborationer, samt i att använda biologiska förklaringsmodeller för att resonera kring samhällsfrågor och etiska frågeställningar.

Litteratur

Björndahl & Castenfors: SPIRA Biologi 2 Liber. 2018, ISBN: 9789147126248.

TBAA15 Tekniskt basår: Fysik 1-2 del a, 10 fup

Efter genomgången kurs skall du kunna definiera och förklara införda begrepp och storheter, redogöra för och i beräkningar utnyttja sambanden mellan dessa samt känna till fysikens modeller inom mekanik som inbegriper bland annat rörelse, jämviktsbegrepp, tryck och vektorkomponenter.

Litteratur

Cutnell, John D, Johnson, Kenneth W, Young, David & Stadler, Shane: Physics, 11th Edition , EMEA Edition. John Wiley & Sons Inc, 2019, ISBN: 9781119585299.

TBAA31 Tekniskt basår: Kemi 1, 9 fup

Kursen ger kunskaper i materiens byggnad, kemiska reaktioner och energiomsättningar samt om kemiska tillämpningar inom industri, vardagsliv och miljövård. Kursen ger även färdigheter att planera, genomföra och redovisa experimentellt arbete och att tillämpa gällande säkerhetsföreskrifter på laboratoriet.

Kursen avslutas under vårterminen.

Litteratur

Andersson m fl: Gymnasiekemi 1. Liber 2012. ISBN: 9789147085576.

För vårterminen 2023 tillkommer ytterligare kurslitteratur. Se kurser och innehåll/kurslitteratur (KS) i läro/timplanen på Studentwebben LTH: www.student.lth.se