

Biologi 1 Vt-2022

Lärare Anders Inghage

Litteratur: **Biologi 1 (B1), Livets utveckling (Lu)**

Webb: till böckernas texter och utdelade lektionsuppgifter finns videor mm på i-edu.se/biologi-1/

Grundbegrepp & celler

- V2 M Introduktion & kursorganisation. Vad är biologi? B1 s6-7, Lu s7
 O Naturvetenskapligt arbetssätt B1 s7, 162-163
 Biologiska grundbegrepp och cellernas byggnad B1 s8-9, 158-160
 F Olika typer av celler, uppbyggnad och organeller B1 160-161, 289, Lu s24-25, 74-75
- V3 M Fotosyntes och förbränning B1 14-16, Lu 30-31
 O Labb - blad & celler + frågestund
 F Cellen forts, DNA - avläsning, proteinsyntes, kopiering B1 166-169, Lu 26-29
- V4 M Cellen forts, DNA - avläsning, proteinsyntes, kopiering B1 166-169, Lu 26-29
 O Labb – DNA + frågestund
 F **Studieavstämning, loggdokumentet ska skickas in senast kl. 10.00**

Genetik

- V5 M Hur gener ärvs B1 176, 178-180, Lu 25-27
 O Individens genetik B1 192-199, Lu 32-33, 94-97
 F Arv av egenskaper, genetiska sjukdomar, arv & miljö B1 200-202, 205-210 Lu 32-33
- V6 M Genteknik - Kartläggning, GMO, kloner & kloning B1 184-187, Lu 100-105
 O Genteknik - CRISPR-Cas9 ("gensaxen") och Genteknik & Etik
 Läs om virus B1 183-184, Lu 36-37 se sedan filmen "**GENVÄGEN**" via i-edu.se
 och läs efter du sett filmen om risker & etiska frågor B1 188-190
 F Reservtid/egen studietid inför prov 1
- V7 M Prov 1**

Evolution

- V7 O Livets historia - översikt, förutsättningar, uppkomst & tidig utveckling i haven.
 Lu 10-19, 40-41, 54-57, B1 220-226
 F Livets historia, livet utvecklas på land: växter, leddjur, groddjur och kräldjur
 Lu 42-43, 72-73, 58-63, B1 226-227,
- V8 M Livets historia, livet utvecklas vidare på land och i luften: dinosaurier och däggdjur Lu 64-67, 60-69, B1 227,
 O Livets historia, livet i luften: olika sätt att flyga och fåglarnas utveckling
 Lu 58-59, 70-71, B1 227,
 F Livets historia, människosläktets föregångare Lu 80-83, B1 228-231
- V9 M Livets historia, människan - redskap/samlare & jägare Lu 84-87
 Livets historia, människan - utvandring/möten med Neanderthal och Denisova
 människor 78-91
 O Livets historia, människan - civilisation Lu 90-91
 F Livets historia - Reservtid
- V10 M Studieavstämning, loggdokumentet ska skickas in senast kl. 10.00**
 Kartläggning av evolutionen B1 232-242, Lu 44-49
 O Ekologi och evolution 243-246, Lu 44-49
 F Reservtid/egen studietid inför prov 2
- V11 M Prov 2**

Biologi 1 Vt-2022

Lärare Anders Inghage

Litteratur: **Biologi 1 (B1), Livets utveckling (Lu)**

Webb: till böckernas texter och utdelade lektionsuppgifter finns videor mm på i-edu.se/biologi-1/

Organismernas släktskap och indelning

- V11 O Inledning, arkéer, bakterier B1 281-285 Lu 34, 74-75, 52-53, 36-37
 F Enkla fotoautotrofer (t ex alger) & enkla heterotrofer B1 285-287, Lu 18-19
- V12 M Växter B1 288, Lu 72-73, Svampar B1 289 samt introduktion till projektuppgift
 organism/etologi, hur en projektplan skrivs mm. Önskemål om art att göra
 projektuppgift om skickas in senast 17.00
 O Djur B1 290-298, Lu 54-63, 68-71
 Eget arbete med projektplan
 To Inlämning av projektplan för projektuppgift - via mejl senast 09.00
 Uppföljning - projektplan för projektuppgift
 F Slutgiltig projektplan för projektuppgift lämnas via mejl senast 09.00

Etologi

- V13 M Introduktion & klassisk etologi B1 253-263
 O Beteendekologi B1 264-280
 F **Studieavstämning/examination, loggdokumentet skickas in senast kl. 10.00**

Projektuppgift - organismer/etologi

- V14 M Självständigt arbete med projektuppgift
 O Självständigt arbete med projektuppgift
 F **Inlämning av utkast till färdigt arbete - via mejl senast 14.00**
- V15 M **Inlämning av den färdiga projektuppgiften - via mejl senast 10.00**
Publicering av projektuppgiften Granskning av kurskamraternas arbeten
 O Utvärdering av det egna arbetet med projektuppgiften
 F LOVDAG

Ekologi

- V16 M LOVDAG
 O Ekologi - begrepp B1 11-22
 F Ekologi - kretslopp och flöden B1 23-33
- V17 M Ekologi - landekosystem B1 34-47
 O Ekologi - sjöar och myrar B1 48-58
 F Ekologi - havet B1 59-65

Hållbar utveckling

- V18 M Hållbar utveckling - grundbegrepp B1 79-92
 O Hållbar utveckling - luft och vatten B1 92-114
 F Hållbar utveckling - övergödning och miljögifter B1 115-134
- V19 M **Studieavstämning, loggdokumentet ska skickas in senast kl. 10.00**
 Hållbar utveckling - konsumtion, avfall och biologisk mångfald B1 135-156
 O Hållbar utveckling - konsumtion, avfall och biologisk mångfald B1 135-156
 F Reservtid/egen studietid inför prov 3

Biologi 1 Vt-2022

Lärare Anders Inghage

Litteratur: **Biologi 1** (B1), **Livets utveckling** (Lu)

Webb: till böckernas texter och utdelade lektionsuppgifter finns videor mm på i-edu.se/biologi-1/

Hållbar utveckling (forts.)

V20 M Prov 3
O Reservtid
F Reservtid

V21 M Omprov
O Betygssamtal

Litteratur och webbmateriäl

B1 = **Biologi 1**
Karlsson, Krigsman, Molander, Wickman, Liber 2011

Lu = **Livets utveckling**
Red. Nielsen, Bonnier 2009

i-edu = www.i-edu.se/biologi-1/

Kursorganisation, examinationer och betyg

Kursorganisation:

Kursen ges tills vidare till stort del över nätet. Vi träffas på plats i skolan för genomgång en gång i veckan övrig tid arbetar du självständigt hemma eller på annan plats, utifrån kursböckerna och material på www.i-edu.se/biologi-1/. Det som sker på plats i skolan utöver genomgången en gång i veckan är de obligatoriska laborationerna och de skriftliga proven. Detta kan dock förändras under kursens gång.

Kursmaterial och uppgifter:

Kursböckerna och material via nätet på: www.i-edu.se/biologi-1/.

Självstudier:

Minst 10 timmar i veckan hemma eller på annan plats krävs för att klara kursen

Laborationer och labbrapporter:

Om möjligt två-tre laborationer på plats i skolan under kursen, labbrapport lämnas in inom 7 dagar.

Studieavstämning - redovisning av loggdokument:

Loggdokumentet ska skickas in fyra gånger under kursen för studieavstämning. Tre av dessa för kontroll inför prov och en som fristående examination. Vid kursens slut plagiatgranskas hela loggdokumentet.

Prov/examination:

Tre skriftliga prov på plats i skolan. Vid missat/ej godkänt prov ges en omprovsmöjlighet vid kursens slut. Utöver proven på plats i skolan, sker en examination i form av godkänd studielogg.

Projektuppgift:

En projektuppgift som presenteras digitalt för övriga i klassen.

Betyg:

Betyg grundas i första hand på kunskaper redovisade på prov, i arbetet med projektuppgiften och på laborationer. Ett välgjort loggdokument kan också påverka.