

Biologi 2 - hybridkurs Ht 2022

Lärare Anders Inghage

Litteratur: **SPIRA Biologi 2** (B2), **Den unika människan** (DM)

Webb: till böckernas texter och utdelade lektionsuppgifter finns videor mm på www.i-edu.se/biologi-2/

Växter & svampar

- V32 M Introduktion & kursorganisation. B2 s4-19, Växter inledning B2 118-122.
 Växter - uppbyggnad & vattentransport B2 s123-124, 34, 146-153
 O Växter - fotosyntes B2 130-141
 F Växter - fotosyntes B2 130-141
- V33 M Växter - förökning, tillväxt och hormoner B2 125-129, 142-145, 154-161
 O Svampar - B2 162-175
 F **Studieavstämning 1a**

Cellbiologi

- V34 M Introduktion samt Cellens byggstenar, organeller mm B2 20-41, DM 48-49
 O Cellens ämnes- och energiomsättning B2 42-57, DM 52-53
 F Cellens ämnes- och energiomsättning (forts.) B2 42-57, DM 52-53
- V35 **M Ingen lektion på plats i skolan. Se digitala studieanvisningar & uppgifter.**
 Ämnestransport: Diffusion, membrantransport & transport i cellen B2 72-79, DM 54-55
 O Cellers kommunikation B2 80-85, DM 56-57
 F Reservtid/egen studietid
- V36 M Studieavstämning 1b**
 Bakterier och arkéer B2 96-111
 O Virus B2 112-117
 F Reservtid/egen studietid
- V37 M Prov 1**

Människans fysiologi - Rörelse & ämnesomsättning

- V37 O Översikt B2 177-185, DM 26-27, Skelett, leder B2 276-282 DM 38-39
 F Muskler B2 282-287, DM 36-37, Rörelseapparaten och hälsa B2 287-291
- V38 M Cirkulation - Översikt och hjärtat B2 224-231, DM 28-29
 O Cirkulation - Blodkärl och blod B2 232-240, DM 28-29
 Cirkulation och hälsa B2 242-245, DM 28-29
 F Andning och gasutbyte B2 214-219, DM 30-31
 Andning, gasutbyte och hälsa B2 220-223, DM 30-31
- V39 M Matspjälkningen B2 194-206, DM 32-35
 O Matspjälkningen B2 (forts.) 194-206, DM 32-35
 Matspjälkningen - kost & näringsämnen, B2 186-193
 F Kost och hälsa B2 206-213, DM 32-35
- V40 M Studieavstämning 2**
 O Utsöndring & vätskebalans B2 246-253, DM 34-35
 Utsöndring, vätskebalans och hälsa B2 253-255
 Summering och förberedelse inför dissektionslabb
 F Reservtid
- V41 M Labb kl. 09.45-12.15 (150min) - dissektion hjärta, lunga, muskler mm
 O Eget arbete med labbrapporten på dissektionslabben
 F Inlämning av labbrapporten på dissektionslabben
 Reservtid/Egen studietid inför prov 2
- V42 M Prov 2**

Biologi 2 - hybridkurs Ht 2022

Lärare Anders Inghage

Litteratur: **SPIRA Biologi 2 (B2), Den unika människan (DM)**

Webb: till böckernas texter och utdelade lektionsuppgifter finns videor mm på www.i-edu.se/biologi-2/

Kontroll & koordination

- V42 O Nervsystemet B2 292-304, DM 40-41
 F Hjärnan B2 305-314, DM 40-41, 70-83
- V43 M Nervsystemet, hjärnan och hälsa B2 315-329, DM 40-41, 70-83
 O Huden, sinnesorganen B2 330-351, DM 60-69
 F Ämnesfördjupning / hemlabb – sinnesorganen/nervsystemet
- V44 **M Studieavstämning 3**
 Hormonsystemet B2 200-210, DM 42-43
 O Hormoner och hälsa B2 210-213
 F Reservtid
- V45 **M Prov 3**

Kroppens försvar

- V46 O Kroppens försvar översikt och lymfsystemet B2 256-258, 241, DM 86-89
 F Reservtid
- V46 M Immunförsvaret (del 1) B2 259-266, DM 86-93
 O Immunförsvaret (del 2) B2 259-266, DM 86-93
 F Kroppens försvar och hälsa B2 267-275, DM 86-97

Reproduktion & Livscyklar

- V47 M Reproduktion hos olika organismer B2 85-88, DM 100-101, 104-105
 O Kön, sexualitet & hälsa B2 370-383, DM 44-45
 F **Studieavstämning 4**
- V48 M Människans livscykel B2 88-95, DM 106-115, 94-97

Forskning

- V48 O Forskningsprocessen, grundforskning/tillämpad forskning, etik, finansiering, publicering av resultat. B1 s2-19, 384-394 samt www.i-edu.se
 F Anvisningar självständig uppgift & egen studietid
- V49 M Gemensam föreläsning om forensisk DNA-teknik. Inledning självständig uppgift
 O **Prov 4**
 F Arbete med självständig uppgift - Vetenskaplig artikel
- V50 M Arbete med självständig uppgift - Vetenskaplig artikel
 O Arbete med självständig uppgift - Vetenskaplig artikel
Inlämning (kl. 16.00) av självständig uppgift - Vetenskaplig artikel
To Redovisning - Vetenskaplig artikel
- V51 **M Uppsamplingsprov**
 O Betygssamtal

Biologi 2 - hybridkurs Ht 2022

Lärare Anders Inghage

Litteratur: **SPIRA Biologi 2 (B2)**, **Den unika människan (DM)**

Webb: till böckernas texter och utdelade lektionsuppgifter finns videor mm på www.i-edu.se/biologi-2/

Litteratur och webbmateriäl

B2 = SPIRA Biologi 2 (Björndahl, Castenfors, Liber 2019)

DM = Den unika människan (Red. Nielsen, Bonnier 2009)

Webbmateriäl: www.i-edu.se eller www.i-edu.se/biologi-2/

Kursorganisation, examinationer och betyg

Kursen ges i hybridform det vill säga dels med genomgångar och laborationer på plats i skolan och dels genom videomateriäl och uppgifter över nätet. Vi träffas i skolan för genomgång två gånger i veckan övrig tid arbetar du självständigt hemma eller på annan plats utifrån kursböckerna och materiäl på www.i-edu.se/. Tre dagar i veckan (de två dagarna vi ses i skolan samt ytterligare en dag) läggs studieanvisningar och uppgifter ut på i-edu.se/biologi-2/las-se-uppgifter/. De utdelade uppgifterna redovisar du i en studielogg. Utöver de två genomgångarna i veckan görs också alla utom en av laborationerna på plats i skolan liksom de skriftliga proven och den muntliga redovisningen av projektuppgiften

Kursmateriäl och uppgifter

Kursböckerna och materiäl via nätet på: www.i-edu.se/

Självstudier

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

Projektuppgift

En projektuppgift görs under slutet av kursen.

Laborationer och labbrapporter

3 laborationer varav en större laboration (dubbel lektionstid), labbrapport lämnas in inom 7 dagar.

Studieavstämning - redovisning av loggdokument

Loggdokumentet skickas in fem gånger under kursen för kontroll och bedömning.

Prov

Fyra skriftliga prov på plats i skolan. Vid missat/ej godkänt prov ges en omprovsmöjlighet vid kursens slut.

Betyg

Betyg grundas på kunskaper redovisade på prov, projektuppgift och laborationer. En välgjord studielogg påverkar också.