

## LINNANKOSKEN LUKION AIKUISLINJAN (iltapuolen) OPPIKIRJAT LV 2022-23

### BIOLOGIA

**BI01** Alho-Buuri-Kolehmainen ym.: liris 1: Elämä ja evoluutio (opintojakso 1), sanomaPro LOPS2021, digikirja tai paperiversio ([www.sanomapro.fi](http://www.sanomapro.fi))

**BI02** Alho-Buuri-Kolehmainen ym.: liris 2-3: Ekologian perusteet ja ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin. (opintojakso 2), SanomaPro LOPS 2021, digikirja tai paperiversio ([www.sanomapro.fi](http://www.sanomapro.fi))

### ENGLANTI

**ENA01** Karapalo, Keltto ym.: New Insights Modules 1 - 2, (LOPS2021) Otava

**ENA02** Karapalo, Keltto ym.: New Insights Modules 1 - 2, (LOPS2021) Otava

**ENA03** Karapalo, Keltto ym.: New Insights Module 3, (LOPS2021) Otava

**ENA04** Karapalo, Keltto ym.: New Insights Module 4, (LOPS2021) Otava

**ENA05** Karapalo, Keltto ym.: New Insights Module 5, (LOPS2021) Otava

**ENA06** Karapalo, Keltto ym.: New Insights Module 6, (LOPS2021) Otava

**ENA07** Karapalo, Keltto ym.: New Insights Module 7, (LOPS2021) Otava

**Digikirja tai paperiversio.**

**ENA50** Blom, Keltto ym.: Abilities – englantia abiturienteille, **digikirja**, Otava

### FILOSOFIA

**FI01** Hämäläinen, Kotro ym.: Idea 1, Otava (LOPS 2021)

### FYSIIKKA

**FY01-02:** FY01 Fysiikka FY1 (LOPS21) Fysiikka luonnontieteenä, SanomaPro digikirja **ja lisäksi**

FY02 Fysiikka FY2 (LOPS21) Fysiikka, ympäristö ja yhteiskunta, SanomaPro digikirja

### HISTORIA

**HI01** Kohi-Palo ym.: Forum I Ihminen, ympäristö ja historia (kurssi 1, Lops 2021) Otava

**HI02** Kohi-Palo ym.: Forum III Itsenäisen Suomen historia (kurssi 2, Lops 2021) Otava

**HI03** Kohi-Palo ym.: Forum II Kansainväliset suhteet (kurssi 3, Lops 2021) Otava

**HI04** Kohi-Palo ym.: Forum IV Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys (kurssi 4, Lops 2021) Otava

**HI05** Kohi-Palo ym.: Forum V Ruotsin Itämaasta Suomeksi (kurssi 5, Lops 2021) Otava

*Huom. Kakkoskurssilla siis kirja III ja kolmoskurssilla kirja II.*

### KEMIA

**KE01-02** Liljeblad- Molander- Turpeenoja: Mooli 1-2 (LOPS 2021) Paperi- tai digikirja.Otava

### MAANTIEDE

**GE01** Cantell-Jutila ym.: GEOS 1 Maailma muutoksessa (opintojakso 1). SanomaPro **LOPS2021**

- digikirja tai paperiversio ([www.sanomapro.fi](http://www.sanomapro.fi))

## MATEMATIIKKA

### **Yhteinen opintokokonaisuus**

**MAY01:** Juhala-Juutinen ym.: MAY01 Luvut ja yhtälöt (LOPS21) –digikirja, Otava

### **Lyhyt matematiikka**

**MAB02:** Ottelin-Santavuori ym.: Huippu 2 (LOPS21) digikirja, Otava

**MAB03:** Ottelin-Santavuori ym.: Huippu 3 (LOPS21) digikirja, Otava

**MAB04:** Ottelin-Santavuori ym.: Huippu 4 (LOPS21) digikirja, Otava

**MAB05:** Ottelin-Santavuori ym.: Huippu 5 (LOPS21) digikirja, Otava

**MAB06-07:** Ottelin-Santavuori ym.: Huippu 6 (LOPS21) Talousmatematiikan alkeet digikirja, Otava

**Ja lisäksi** Ottelin-Santavuori ym.: Huippu 7 (LOPS21) digikirja, Otava

**MAB50:** Kurvinen-Ottelin ym.: Huippu Kertaus digikirja, 2019, Otava?

**Laskin:** Opiskelijat hankkivat ja asentavat TI-nspire CX CAS tietokoneohjelmiston tietokoneelleen (www.nspire.fi/osta)

**MAOL-digitaulukot, Hiltula-Huuska ym., Otava:** kaikilla matematiikan kursseilla käytetään digitaulukkoa..

## Psykologia

**PS1:** Mieli 1 (LOPS21), Toimiva ja oppiva ihminen, SanomaPro (LOPS2021) / kirja tai digikirja

**PS2:** Mieli 2 (LOPS21), Kehittyvä ihminen, SanomaPro (LOPS2021) / kirja tai digikirja

**PS3** Mieli 3, Tietoa käsittelevä ihminen, SanomaPro (LOPS21)

**PS4** Mieli 4, Tunteet ja mielenterveys, SanomaPro (LOPS2021)

**PS5** Mieli 5, Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen, SanomaPro (LOPS2021)

## Ruotsi

### **Opintojakso: RUB11**

Blom, Huuskonen, Kaunisto ym: **Fokus 1-2 (LOPS21)** TAI digikirja

### **Opintojakso: RUB12**

Blom, Huuskonen, Kaunisto ym: **Fokus 1-2 (LOPS21)** TAI digikirja

### **Opintojakso: RUB13**

Blom, Kaunisto, Paasonen ym: **Fokus 3 (LOPS21)** — RUB13 Kulttuuri ja mediat TAI digikirja

### **Opintojakso: RUB14: Fokus 4**

### **Opintojakso: RUB15: Fokus 5**

### **Opintojakso: RUB150 ei oppikirjaa, opettajan materiaalit**

### **Lisäksi**

Vapaaehtoinen kertauskirja: Abi ruotsi (uudistettu painos). (Otava.)

Vapaaehtoinen kielioppikirja: Grammatik Galleri (Otava)

## **USKONTO (ev. lut.)**

**UE01** Mäkelä & Suokko: Lumo 1 (LOPS21). Otava.

## **SUOMI TOISENA KIELENÄ**

Haapala-Hellström-Kantola ym.: Särämä. Suomen kieli ja kirjallisuus. Otava.

**Paperinen tai digikirja.** Uuden opetussuunnitelman mukainen vuonna 2021 ilmestynyt painos.

S201-S205 **jokaiselle kurssille oma harjoituskirja**, joko painettu tai digi (esim. S201-kurssille Särämä 1 S2-digitehtävät)

## **YHTEISKUNTAOPPI**

**YH01** Forum 1, Suomalainen yhteiskunta (Yhteiskuntaoppi 1, LOPS21)

**YH02** Forum 2, Taloustieto (Yhteiskuntaoppi 2, LOPS21)

**YH03** Forum 3, Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma (Yhteiskuntaoppi 3, LOPS21)

**YH04** Forum 4, Lakitieto (Yhteiskuntaoppi 4, LOPS21)

## **ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS**

Haapala-Hellström-Kantola ym.: Särämä. Suomen kieli ja kirjallisuus. Otava.

**Paperinen tai digikirja.** Uuden opetussuunnitelman mukainen vuonna 2021 ilmestynyt painos. Huom! Tätä kirjaa käytetään kaikissa opintojaksoissa.

Lisäksi jokaiselle opintojaksolle (ÄI01-ÄI07) oma harjoituskirja, jonka voi hankkia joko painettuna tai digitaalisena. (Esim. ÄI01-kurssille Särämä 1)