

# Lukion oppikirjalista 2020-2021

## **Biologia**

BI01 (elämä ja evoluutio): BIOS 1 (OPS 2016, SanomaPro)

BI02 (ympäristöekologia): BIOS 2 (OPS 2016, SanomaPro)

BI03 (solu ja perinnöllisyys): BIOS 3 (OPS 2016, SanomaPro)

BI04 (ihmisen biologia): esim. BIOS 4 (OPS 2003 tai 2016, SanomaPro)

BI05 (biologian sovellukset): BIOS 5 (OPS 2016, SanomaPro)

BI06 (eheyttävä kurssi): BIOS 1-4, Symbioosi 5

BI09 (mikrobiologian kurssi): ei oppikirjaa

Kertauskurssilla: BIOS 1-5

## **Elämäkatsomustieto**

ET01 Kajas, Meltovuo, Oilinki & Tiirikainen. Maailmankatsomus ja kriittinen ajattelu. Tabletkoulu.

ET02 Kajas, Meltovuo, Oilinki & Tiirikainen. Ihminen, identiteetti ja hyvä elämä. Tabletkoulu

ET04 Meltovuo, Oilinki & Tiirikainen. Kulttuurit katsomuksen muovaajina. Tabletkoulu.  
(kirkkoretikurssi; valikoidut osat)

## **Englanti**

ENA01 Karapalo, Kelto, et al. Insights 1. Otava

ENA02 Karapalo, Kelto, et al. Insights 2. Otava

ENA03 Karapalo, Kelto, et al. Insights 3. Otava

ENA04 Karapalo, Kelto, et al. Insights 4. Otava

ENA05 Karapalo, Kelto, et al. Insights 5. Otava

ENA06 Karapalo, Keltto, et al. Insights 6. Otava

ENA07 Karapalo, Keltto, et al. Insights 7. Otava

ENA08 Karapalo, Keltto, et al. Insights 8. Otava

ENA09. Blom, Keltto, Mäki, Suonio. Abilities. Englantia abiturienteille. Otava

ENA10 Ei oppikirjaa

ENA13 Ei oppikirjaa

Lisäksi oppilaalla on oltava lukion englannin kielioppi:

Silk, Mäki, Kjisik. Grammar Rules! Otava ja ratkaisuvain: Silk, Mäki, Kjisik. Grammar Rules!  
KEY. Otava

## **Filosofia**

FI01 Hämäläinen, Kotro, Arkko. Idea 1 Johdatus filosofiaan, Otava

FI02 Keinänen-Vadén-Enwald. Etiikan haasteet, Kustannus Oy Atena

FI03 Keinänen. Yhteiskuntafilosofian haasteet. Kustannus Oy Atena

FI04 Kirja ilmoitetaan kurssin alkaessa.

## **Fysiikka**

FY01-07 Studeon sähköinen materiaali: studeo.fi - kurssin liittymisavain ilmoitetaan erikseen

FY010 Kertauskurssin materiaali ilmoitetaan erikseen

## **Historia**

(Painettu tai digikirja)

HI1 Kohi, Palo, Päivärinta, Vihervä Forum I: Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa  
(2016-) Otava

HI2 Kohi, Palo, Päivärinta, Vihervä Forum II: Kansainväliset suhteet (2016-) Otava

HI3 Kohi, Palo, Päivärinta, Vihervä Forum III: Itsenäisen Suomen historia (2016-) Otava

HI4 Kohi, Palo, Päivärinta, Vihervä Forum IV: Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys (2017-)  
Otava

HI5 Palo, Liuskari, Vihervä Forum V: Ruotsin itämaasta Suomeksi. Otava

HI6 Palo, Päivärinta, Vihervä Forum VI: Maailman kulttuurit kohtaavat (2017-) Otava

## **Italia**

IA01 Imperato, Kuusela, Meurman & Feroldi Bella vista 1 Sanoma Pro

## **Kemia**

KE01-KE05 Mooli 1-5, Turpeenoja, Otava

KE06 Kertauskurssilla materiaali ilmoitetaan erikseen

## **Maantiede**

GE01: GEOS 1 Maailma muutoksessa (OPS 2016, SanomaPro)

GE02: GEOS 2 Sininen planeetta (OPS 2016, SanomaPro)

GE03: GEOS 3 Yhteinen maailma (OPS 2016, SanomaPro)

GE04: GEOS 4 Geomedia - tutki, osallistu, vaikuta (OPS 2016, SanomaPro)

GE05: GEOS 5 Kertauskirja (OPS 2003, SanomaPro) Huom! Jos saatavilla vielä!

GE06: ei kirjaa

## **Matematiikka**

Yhteinen matematiikka

MAY1.1, MAY1.2, MAY1.3 Etelämäki ym. Lukion yhteinen matematiikka. Edita

Pitkä matematiikka

MAA2.1, MAA2.2 Heiskanen ym. Tekijä, pitkä matematiikka 2: Polynomifunktiot ja –yhtälöt. SanomaPro

MAA2.3 Oppimateriaali ilmoitetaan kurssin alussa

MAA3.1, MAA3.2, MAA3.3 Oppimateriaali ilmoitetaan kurssin alussa

MAA4.1, MAA4.2, MAA4.3 Heiskanen ym. Tekijä, pitkä matematiikka 4: Vektorit. SanomaPro

MAA5.1, MAA5.2, MAA5.3 Heiskanen ym. Tekijä, pitkä matematiikka 5: Analyyttinen geometria. SanomaPro

MAA6.1, MAA6.2, MAA6.3 Heiskanen ym. Tekijä, pitkä matematiikka 6: Derivaatta. SanomaPro

MAA7.1, MAA7.2, MAA7.3 Heiskanen ym. Tekijä, pitkä matematiikka 7: Trigonometriset funktiot. SanomaPro

MAA8.1, MAA8.2, MAA8.3 Heiskanen ym. Tekijä, pitkä matematiikka 8: Juuri- ja logaritmfunktiot. SanomaPro

MAA9.1, MAA9.2, MAA9.3 Hähkiöniemi ym. Juuri 9: Integraalilaskenta. Otava.

MAA10.1, MAA10.2, MAA10.3 Heiskanen ym. Tekijä, pitkä matematiikka 10: Todennäköisyys ja tilastot. SanomaPro

MAA11.1, MAA11.2, MAA11.3 Heiskanen ym. Tekijä, pitkä matematiikka 11: Lukuteoria ja todistaminen. SanomaPro

MAA12.1, MAA12.2, MAA12.3 Heiskanen ym. Tekijä, pitkä matematiikka 12: Algoritmit matematiikassa. SanomaPro

MAA13.1, MAA13.2 Heiskanen ym. Tekijä, pitkä matematiikka 13: Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi. SanomaPro

MAA14.1, MAA14.2 Ei oppikirjaa

MAA15.1 Ei oppikirjaa

MAA16.1, MAA16.2 Heiskanen ym. Tekijä, pitkä matematiikka Yo-kertaus digikirja. SanomaPro

MAA17.1, MAA17.2 Heiskanen ym. Tekijä, pitkä matematiikka Yo-kertaus digikirja. SanomaPro

## Lyhyt matematiikka

MAB2.1 Studeon sähköinen materiaali: Lausekkeet ja yhtälöt / studeo.fi / kurssin liittymisavain ilmoitetaan erikseen

MAB3.1 Studeon sähköinen materiaali: Geometria / studeo.fi / kurssin liittymisavain ilmoitetaan erikseen

MAB4.1 Etelämäki ym. Summa 4. Matemaattisia malleja. Edita

MAB5.1 Etelämäki ym. Summa 5. Tilastot ja todennäköisyys. Edita

MAB6.1 Etelämäki ym. Summa 6. Talousmatematiikka. Edita

MAB7.1 Etelämäki ym. Summa 7. Matemaattinen analyysi. Edita

MAB8.1 Etelämäki ym. Summa 8. Tilastot ja todennäköisyys II. Edita

MAB9.1 Etelämäki ym. Summa Kertauskirja. Edita

## Latina

LAB301, LAB302, LAB201/LAB303, LAB202/LAB304: Kallela-Palmén, Clavis Latina 1: a) tekstit ja kulttuuri ja b) kielioppi ja harjoitukset (Opetushallitus)

LAB203/LAB305, LAB204/LAB36, LAB205/LAB307 ja LAB206/LAB308: Kallela-Palmén, Clavis Latina 2: a) tekstit ja kulttuuri ja b) kielioppi ja harjoitukset (Opetushallitus)

## Opinto-ohjaus

1. vsk.

Studeo, OP1 Minä opiskelijana (LOPS 2016). Materiaali hankitaan ja kurssiavain annetaan kurssin alettua.

2. vsk.

Studeo, OP2 Jatko-opinnot ja työelämä (LOPS 2016) Materiaali hankitaan ja kurssiavain annetaan kurssin alettua.

## **Psykologia**

PS01 Holm & Degerman. Motiivi 1 Psykkinen toiminta ja oppiminen. Sanoma Pro.

PS02 Hoffman, Holm & Åhs. Motiivi 2 Kehittyvä ihminen. Sanoma Pro.

PS03 Hoffman, Holm, Åhs & Degerman. Motiivi 3 Tietoa käsittelevä ihminen. Sanoma Pro.

PS04 Hoffman, Holm, Kuusela, Tahvanainen & Åhs. Motiivi 4 Tunteet, psykkinen hyvinvointi ja mielenterveys. Sanoma Pro.

PS05 Hoffman, Holm, Tahvanainen & Åhs. Motiivi 5 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen. Sanoma Pro.

PS06 Ei oppikirjaa

PS07 Ei oppikirjaa

Huom. PS01-05 kirjat voi hankkia digi- tai printtikirjana.

## **Ranska**

HUOM! Ranskassa kirjasarja opettajan mukaan!

Kari Bärlund: Voilà-sarja, Inari Saltevo: Escalier-sarja

A-ranska:

RAA011: Voilà! 2 Textes et exercices (Otava)

RAA021: Voilà! 3 Textes et exercices (Otava)

RAA031: Voilà! 3 Textes et exercices (Otava)

RAA041: opettaja antaa oppimateriaalin

RAA051: opettaja antaa oppimateriaalin

RAA061: opettaja antaa oppimateriaalin

RAA071: opettaja antaa oppimateriaalin

RAA081: opettaja antaa oppimateriaalin

RAA091: Ranskan kielioppi ja harjoitukset (Otava)

B2-, B3-ranska:

RAB3011: oppikirja sovitaan kurssin alussa

RAB3021: oppikirja sovitaan kurssin alussa

RAB3031/ RAB2011: Voilà! 2 Textes et exercices (Otava)

RAB3041/ RAB2021: Voilà! 2 Textes et exercices (Otava)

RAB3051/ RAB2031: Voilà! 3 Textes et exercices (Otava)

RAB3061 /RAB2041: Voilà! 3 Textes et exercices (Otava)

RAB3071 / RAB2051: Voilà! 4 Textes et exercices (Otava)

RAB3081 / RAB2061: Voilà! 4 Textes et exercices (Otava)

RAB3091 / RAB2071: Voilà! 5 Textes et exercices (Otava)

RAB30101/RAB2081: Voilà! 6 Textes et exercices (Otava)

RAB2091/ RAB30111: Ranskan kielioppi ja harjoitukset (Otava)

## **Ruotsi**

A-ruotsi

RUA01 Koivunen ym. Inne 1 (LOPSin 2016 mukainen), Finn Lectura

RUA02 Koivunen ym. Inne 2 (LOPSin 2016 mukainen), Finn Lectura

RUA03 Koivunen ym. Inne 3 (LOPSin 2016 mukainen), Finn Lectura

RUA04 Koivunen ym. Inne 4 (LOPSin 2016 mukainen), Finn Lectura

RUA05 Koivunen ym. Inne 5 (LOPSin 2016 mukainen), Finn Lectura

RUA06 Koivunen ym. Inne 6 (LOPSin 2016 mukainen), Finn Lectura

RUA07 Koivunen ym. Inne 7 (LOPSin 2016 mukainen), Finn Lectura

RUA08 Koivunen ym. Inne 8 (LOPSin 2016 mukainen), Finn Lectura

RUA010 ilmoitetaan kurssin alkaessa

**B-ruotsi**

B-ruotsi kurssit 1-5: Fokus 1, Fokus 2, Fokus 3, Fokus 4, Fokus 5 (Otava)

B-ruotsi kurssi 6: ilmoitetaan kurssin alkaessa

B-ruotsi kurssi 7: Fokus 7 (Otava)

RUB09 ilmoitetaan kurssin alkaessa

## **Saksa**

SAB2/301.1, Bär ym., Magazin.de 1, Otava

SAB2/302.1, Bär ym., Magazin.de 2, Otava

SAB2/303.1 / SAB 201.1, Bär ym., Magazin.de 3, Otava

SAB2/304.1 / SAB 202.1, Bär ym., Magazin.de 4, Otava

SAB2/305.1 / SAB 203.1, Bär ym., Magazin.de 5, Otava

SAB2/306.1 / SAB 204.1, Bär ym., Magazin.de 6, Otava

SAB2/307.1 / SAB 205.1, Bär ym., Magazin.de 7, Otava

SAB2/308.1 / SAB 206.1, Bär ym., Magazin.de 8, Otava

## **Terveystieto**

TE01: Lukion syke 1 Terveystieteen perusteet (OPS 2016, Edita)

TE02: Terve 2 Ihminen, ympäristö ja terveys (OPS 2016, SanomaPro)

## **Uskonto (ev. lut.)**



UE01 Hanki, Könni & Nyysönen. Verso 1 Uskonnon juurilla. Sanoma Pro.

UE02 Hanki, Könni & Nyysönen. Verso 2 Maailmanlaajuinen kristinusko. Sanoma Pro.

UE03 Hanki, Könni & Nyysönen. Verso 3 Maailman uskontoja. Sanoma Pro.

UE04 Hanki, Karttunen & Rauhala. Verso 4. Uskonto Suomessa. Sanoma Pro. (kirkkoretvikurssi; valikoidut osat)

UE05 Hanki, Karttunen & Rauhala. Verso 5. Uskonto kulttuurissa. Sanoma Pro. (digikirja / Verso 5-6 yhteisnide painettuna kirjana)

UE06 Hanki, Karttunen & Rauhala. Verso 6. Uskonto mediassa. Sanoma Pro. (digikirja / Verso 5-6 yhteisnide painettuna kirjana)

### **Uskonto (ortodoksinen)**

UO Oppimateriaali ilmoitetaan kurssin alkaessa

### **Venäjä**

VEB301 Allén, Batanina et al. Ponjatno! 1 Finn Lectura

VEB302 Allén, Batanina et al. Ponjatno! 1 Finn Lectura

VEB303/201 Allén, Batanina et al. Ponjatno! 1 Finn Lectura

VEB304/202 Allén, Batanina et al. Ponjatno! 2 Finn Lectura

VEB305/203 Allén, Batanina et al. Ponjatno! 2 Finn Lectura

VEB306/208 Allén, Batanina et al. Ponjatno! 2 Finn Lectura

VEB307/209 Allén, Batanina et al. Ponjatno! 3 Finn Lectura

VEB308/3010 Allén, Batanina et al. Ponjatno! 3 Finn Lectura

### **Yhteiskuntaoppi**

YH1 Antti Kohi, Markku Liuskari, Hannele Palo, Kimmo Päivärinta, Vesa Vihervä Forum 1: Suomalainen yhteiskunta (2016-)

YH2 Antti Kohi, Markku Liuskari, Kimmo Päivärinta, Vesa Vihervä Forum 2: Taloustieto (2016-)

YH3 Antti Kohi, Markku Liuskari, Kimmo Päivärinta, Vesa Vihervä Forum 3: Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma (2016-)

YH4 Forum 3: Kansalaisen lakitieto (2018-) Antti Kohi, Markku Liuskari, Hannele Palo, Kimmo Päivärinta, Vesa Vihervä

### **Äidinkieli ja kirjallisuus**

Kaikki lukion kurssit: Vesa Haapala (ym.). Särnä. Otava. (2016 tai myöhempi painos).

Muusta mahdollisesta materiaalista ilmoitetaan kurssien alussa.