

# Vihdin lukion oppikirjat lukuvuonna 2020–2021

- Kirjoista käy sekä painettu versio että digiversio.
- Kurssin tunnuksen perässä oleva (1) tarkoittaa, että kurssi on tarkoitettu ensimmäisen vuoden opiskelijoille.

## **ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS (ÄI)**

### **ÄI 1 (1) Tekstit ja vuorovaikutus**

**OPPIKIRJAT:** Särämä-oppikirja (OPS2016, Otava, suositus: digikirja, ISBN: 9789511290278, painettukin kirja käy), kurssilla erikseen sovittava kaunokirjallinen teos

### **ÄI 2 (1) Kieli, kulttuuri ja identiteetti**

**OPPIKIRJAT:** Särämä-oppikirja (Otava; OPS2016), kurssilla erikseen sovittava kaunokirjallinen teos

### **ÄI 3 (1) Kirjallisuuden keinoja ja tulkintaa**

**OPPIKIRJAT:** Särämä-oppikirja (Otava; OPS2016) sekä Särämä Tehtäviä 3 (Otava; OPS2016:n mukainen painos), kurssilla erikseen sovittava kaunokirjallinen teos

### **ÄI 4 Tekstit ja vaikuttaminen**

**OPPIKIRJAT:** Särämä-oppikirja (Otava, OPS2016), kurssilla erikseen sovittava kaunokirjallinen teos

### **ÄI 5 Teksti ja konteksti**

**OPPIKIRJAT:** Särämä-oppikirja (Otava, OPS2016), kurssilla erikseen sovittava kaunokirjallinen teos

### **ÄI 6 Nykykulttuuri ja kertomukset**

**OPPIKIRJAT:** Särämä-oppikirja (Otava, OPS2016), kurssilla erikseen sovittava kaunokirjallinen teos

### **ÄI 7: Puhe- ja vuorovaikutustaitojen syventäminen**

**OPPIKIRJAT:** Särämä Tehtäviä 7 (vain digikirja, Otava)

### **ÄI 8: Kirjoittamistaitojen syventäminen**

**OPPIKIRJAT:** Särämä-oppikirja (Otava, OPS2016)

### **ÄI 9: Lukutaitojen syventäminen**

**OPPIKIRJAT:** Särämä Tehtäviä 9 (Otava, OPS2016), Särämä-oppikirja (Otava, OPS2016)

### **ÄI 10: Abikielioppi**

**OPPIKIRJAT:** Jukola Kielikirja (SanomaPRO, OPS2016, 2019, ISBN: 9789526353081)

### **ÄI11: (1) Äikkä haltuun!**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

## **Äi 12: Askel kirjallisuuden maailmaan**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

## **Äi13: Luova kirjoittaminen**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

## **Äi 14: Lukion lukudiplomi**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa vaan erillinen kirjalista, joka jaetaan kurssilla

## **ENGLANTI (ENA1)**

**Perusopetuksen alakoulussa alkanut vieras kieli**

### **ENA1 (1): Nuori ja hänen maailmansa**

**OPPIKIRJAT:** Insights 1 (Otava) ja Grammar Rules! (Otava)

### **ENA2 (1): Viestintä ja vapaa-aika**

**OPPIKIRJAT:** Insights 2 (Otava) ja Grammar Rules! (Otava)

### **ENA3 (1): Opiskelu ja työ**

**OPPIKIRJAT:** Insights 3 (Otava) ja Grammar Rules! (Otava)

### **ENA4: Yhteiskunta ja ympäröivä maailma**

**OPPIKIRJAT:** Insights 4 (Otava) ja Grammar Rules! (Otava)

### **ENA5: Tiede ja tulevaisuus**

**OPPIKIRJAT:** Insights 5 (Otava) ja Grammar Rules! (Otava)

### **ENA6: Opiskelu, työ ja toimeentulo**

**OPPIKIRJAT:** Insights 6 (Otava) ja Grammar Rules! (Otava)

### **ENA7: Luonto ja kestävä kehitys**

**OPPIKIRJAT:** Insights 7 (Otava) ja Grammar Rules! (Otava)

### **ENA8: Puhu ja ymmärrä paremmin**

**OPPIKIRJAT:** Insights 8 (Otava)

### **ENA9: Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen**

**OPPIKIRJAT:** Grammar Rules! (Otava)

### **ENA10: Ylioppilaskirjoituksiin valmentava kurssi**

**OPPIKIRJAT:** Abilities (Otava)

### **ENA11: Tehokurssi - peruskieliopin vahvistaminen**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

### **ENA13: Tehokurssi – peruskieliopin vahvistaminen**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**ENA12: Creative Writing**

OPPIKIRJAT: ei oppikirjaa

**RUOTSI (B1)**

Perusopetuksen yläkoulussa alkanut toinen kotimainen kieli

**RUB11 (1): Minun ruotsini**

OPPIKIRJA: Fokus kurs 1 (Otava)

**RUB12 (1): Hyvinvointi ja ihmissuhteet**

OPPIKIRJA: Fokus kurs 2 (Otava)

**RUB13 (1): Kulttuuri ja mediat**

OPPIKIRJA: Fokus kurs 3 (Otava)

**RUB14: Monenlaiset elinympäristömme**

OPPIKIRJA: Fokus kurs 4 (Otava)

**RUB15: Opiskelu- ja työelämää ruotsiksi**

OPPIKIRJA: Fokus kurs 5 (Otava)

**RUB16: Viesti ja vaikuta puhuen**

OPPIKIRJA: Fokus kurs 6 (Otava)

**RUB17: Kestävä elämäntapa**

OPPIKIRJA: Fokus kurs 7 (Otava)

**RUB18: Kulttuurin tekijöitä ja näkijöitä**

OPPIKIRJA: Precis 7 (Sanomapro)

**RUB110: Ruotsin abikurssi**

OPPIKIRJA: Abi ruotsi (Otava) (uudistettu painos 2013 (keltainen väri))

**RUB 111: Ruotsinkielisen kielialueen kulttuurikurssi**

OPPIKIRJA: ei oppikirjaa

**RUB19: Tehokertaus**

OPPIKIRJA: Opettaja laatii materiaalin

**SAKSA (SAB2)**

Perusopetuksen yläkoulussa alkanut vieras kieli

**SAB21:Elämän tärkeitä asioita (1)**

OPPIKIRJAT: Magazin.de 3 (Otava)

**SAB22: Monenlaista elämää (1)**

OPPIKIRJAT: Magazin.de 4 (Otava)

**SAB23: Hyvinvointi ja huolenpito (2)**

OPPIKIRJAT: Magazin.de 5 (Otava)

**SAB24: Kulttuuri ja mediat (2)**

OPPIKIRJAT: Magazin.de 6 (Otava)

**SAB25: Opiskelu, työ ja tulevaisuus (2)**

OPPIKIRJA : Magazin.de 7 (Otava)

**SAB26: Yhteinen maapallomme (2)**

OPPIKIRJAT: Magazin.de 8 (Otava)

**SAB27: Kansainvälinen toiminta (3)**

OPPIKIRJAT: Magazin.de 8 (Otava) ABI saksa (Otava)

**SAB28: Viesti puhuen ja kirjoittaen (3)**

OPPIKIRJAT: ABI saksa (Otava)

**SAKSA (SAB3)**

Lukiossa alkava kieli

**SAB31: Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen (1)**

OPPIKIRJAT: Magazin.de 1 (Otava)

**SAB32: Matkalla maailmassa (1)**

OPPIKIRJAT: Magazin.de 2 (Otava)

**SAB33: Elämän tärkeitä asioita (1)**

OPPIKIRJAT : Magazin.de 3 (Otava)

**SAB34: Monenlaista elämää (1)**

OPPIKIRJAT : Magazin.de 4 (Otava)

**SAB35: Hyvinvointi ja huolenpito(2)**

OPPIKIRJAT: Magazin.de 5 (Otava)

**SAB36: Kulttuuri ja mediat (2)**

OPPIKIRJAT: Magazin.de 6 (Otava)

**SAB37: Opiskelu, työ ja tulevaisuus (2)**

OPPIKIRJAT: Magazin.de 7 ( Otava)

**SAB38: Yhteinen maapallomme (2)**

OPPIKIRJAT: Magazin.de 8 (Otava)

**SAB39:Tiede ja tekniikka (3)**

Oppikirjat : Magazin.de 8 (Otava) , ABI saksa (Otava)

**SAB313: Viesti puhuen ja kirjoittaen (3)**

OPPIKIRJAT: ABI saksa (Otava)

**RANSKA (RAB2).**

Perusopetuksen yläkoulussa alkanut vieras kieli

**RAB21: Elämän tärkeitä asioita (1)**

OPPIKIRJAT: J'aime 2 (Otava)

**RAB22: Monenlaista elämää (1)**

OPPIKIRJAT: J'aime 2 (Otava)

**RAB23: Hyvinvointi ja huolenpito (2)**

OPPIKIRJAT:Jaime 2 (Otava) J'aime 3 ( Otava )

**RAB24: Kulttuuri ja mediat (2)**

OPPIKIRJAT: J'aime 3 (Otava)

**RAB25:opiskelu , työ ja tulevaisuus (2)**

OPPIKIRJAT: J'aime 3 (Otava )

**RAB26: Yhteinen maapallomme (2)**

OPPIKIRJAT: J'aime 4 (Otava )

**RAB27: Kansainvälinen toiminta(3)**

OPPIKIRJAT: J'aime 4 (Otava), Ranskan kielioppi- ja harjoitukset (Bärlund – Jokinen, Otava),  
ABI ranska (Otava)

**RAB28: Viesti puhuen ja kirjoittaen (3)**

OPPIKIRJAT: J'aime 4 (Otava), Ranskan kielioppi- ja harjoitukset (Bärlund – Jokinen, Otava),  
ABI ranska (Otava)

**RANSKA (RAB3)**

Lukiossa alkava vieras kieli

**RAB31: Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen (1)**

OPPIKIRJAT: J'aime 1 (Otava)

**RAB32: Matkalla maailmassa (1)**

OPPIKIRJAT: J'aime 1 (Otava)

**RAB33: Elämän tärkeitä asioita (1)**

OPPIKIRJAT: J'aime 2 (Otava)

**RAB34: Monenlaista elämää(1)**

OPPIKIRJAT: J'aime 2 (Otava)

**RAB35 : Hyvinvointi ja huolenpito (2)**

OPPIKIRJAT: J'aime 2 ( Otava ) J'aime 3 ( Otava )

**RAB36: Kulttuuri ja mediat (2)**

OPPIKIRJAT: J'aime 3(Otava)

**RAB37: Opiskelu, työ ja tulevaisuus (2)**

Oppikirjat: J'aime 4 (Otava)

**RAB38: Yhteinen maapallomme (2)**

OPPIKIRJAT: J'aime 4 (Otava), Ranskan kielioppi ja harjoitukset (Bärlund – Jokinen, Otava) ja ABI ranska (Otava)

**RAB39: Tiede ja tekniikka (3)**

OPPIKIRJAT: J'aime 4 (Otava), Ranskan kielioppi ja harjoitukset (Bärlund – Jokinen, Otava) ja ABI ranska (Otava)

**RAB313: Viesti puhuen ja kirjoittaen (3)**

OPPIKIRJAT: Ranskan kielioppi ja harjoitukset (Bärlund – Jokinen, Otava) ja ABI ranska (Otava)

**ESPANJA EAB2**

**Perusopetuksen yläkoulussa alkanut vieras kieli**

**EAB21 (1): Elämän tärkeitä asioita**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 2 (Otava) uudistettu versio v. 2014 tai myöhempi (keltainen)

**EAB22 (1) (2): Monenlaista elämää**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 2 (Otava) uudistettu versio v. 2014 tai myöhempi (keltainen)

**EAB23 (2): Hyvinvointi ja huolenpito**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 2 (Otava) uudistettu versio v. 2014 tai myöhempi (keltainen) - ¡Dime! 3 (Otava)

**EAB24 (2): Kulttuuri ja mediat**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 3 (Otava)

**EAB25 (2): Opiskelu, työ ja tulevaisuus**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 3 (Otava)

**EAB26 (2): Yhteinen maapallomme**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 4 (Otava )

**EAB27 (3): Kansainvälinen toiminta (ei järjestetä lukuvuonna 2020–2021)**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 4 (Otava)

**EAB28 (3): Viesti puhuen ja kirjoittaen (ei järjestetä lukuvuonna 2020–2021)**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 4 (Otava) + opettajan materiaali

**ESPANJA (EAB3)**

Lukiossa alkava vieras kieli

**EAB30 (1): Yläkoulun espanjan kertauskurssi**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 1 (OTAVA) uudistettu versio v. 2013 tai myöhempi (oranssi)

**EAB31 (1): Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 1 (Otava) uudistettu versio v. 2013 tai myöhempi (oranssi)

**EAB32 (1): Matkalla maailmassa**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 1 (Otava) uudistettu versio v. 2013 tai myöhempi (oranssi)

**EAB33 (1): Elämän tärkeitä asioita**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 2 (Otava) uudistettu versio v. 2014 tai myöhempi (keltainen)

**EAB34 (1) (2): Monenlaista elämää**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 2 (Otava) uudistettu versio v. 2014 tai myöhempi (keltainen)

**EAB35 (2): Hyvinvointi ja huolenpito**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 3 (Otava)

**EAB36 (2): Kulttuuri ja mediat**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 3 (Otava)

**EAB37 (2) (3): Opiskelu, työ ja tulevaisuus**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 3 (Otava) - ¡Dime! 4 (Otava)

**EAB38 (2) (3): Yhteinen maapallomme**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 4 (Otava) ja opettajan jakama materiaali

**EAB39 (3): Abikurssi**

OPPIKIRJAT: opettajan jakama materiaali ja ¡Dime! 4 (Otava)

**EAB312 (3): Kansainvälinen toiminta (ei järjestetä lukuvuonna 2020–2021)**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 4 (Otava)

**EAB313 (3): Viesti puhuen ja kirjoittaen (ei järjestetä lukuvuonna 2020–2021)**

OPPIKIRJAT: ¡Dime! 4 (Otava) + opettajan materiaali

## **VENÄJÄ (VEB3)**

Lukiossa alkava vieras kieli

### **VEB31: Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen (1)**

OPPIKIRJAT: Ponjatno 1 (Otava)

### **VEB32: Matkalla maailmassa (1)**

OPPIKIRJAT: Ponjatno 1 (Otava)

### **VEB33: Elämän tärkeitä asioita (1)**

OPPIKIRJAT: Ponjatno 1 (Otava)

### **VEB34: Monenlaista elämää**

OPPIKIRJAT: Ponjatno 2 (Otava)

### **VEB35: Hyvinvointi ja huolenpito**

OPPIKIRJAT: Ponjatno 2 (Otava)

### **VEB36: Kulttuuri ja mediat**

OPPIKIRJAT: Ponjatno 2 (Otava)

### **VEB37: Opiskelu, työ ja tulevaisuus**

OPPIKIRJAT: Ponjatno 3 (Otava)

### **VEB38: Yhteinen maapallomme**

OPPIKIRJAT: Ponjatno 3 (Otava)

## **MATEMATIIKKA pitkä oppimäärä (MAA)**

Huom! Kaikilla kursseilla MAOL-taulukot tai MAOL-digitaulukot.

### **MAY1 (1): Luvut ja lukujonot**

OPPIKIRJAT: Yhteinen Tekijä, Lukion matematiikka 1 – Luvut ja lukujonot (Sanoma Pro)

### **MAA2 (1): Polynomifunktiot ja -yhtälöt**

OPPIKIRJAT: Juuri 2 – Polynomifunktiot ja -yhtälöt (Otava)

### **MAA3 (1): Geometria**

OPPIKIRJAT: Juuri 3 – Geometria (Otava)

### **MAA4 (1): Vektorit**

OPPIKIRJAT: Juuri 4 – Vektorit (Otava)

### **MAA5 (1): Analyyttinen geometria**

OPPIKIRJAT: Juuri 5 – Analyyttinen geometria (Otava)

### **MAA6: Derivaatta**

OPPIKIRJAT: Juuri 6 – Derivaatta (Otava)



**MAA7: Trigonometriset funktiot**

OPPIKIRJAT: Juuri 7 – Trigonometriset funktiot (Otava)

**MAA8: Juuri- ja logaritmifunktiot**

OPPIKIRJAT: Juuri 8 – Juuri- ja logaritmifunktiot (Otava)

**MAA9: Integraalilaskenta**

OPPIKIRJAT: Juuri 9 – Integraalilaskenta (Otava)

**MAA10: Todennäköisyys ja tilastot**

OPPIKIRJAT: Juuri 10 – Todennäköisyys ja tilastot (Otava)

**MAA11: Lukuteoria ja todistaminen**

OPPIKIRJAT: Tekijä, pitkä matematiikka 11 – Lukuteoria ja todistaminen (Sanoma Pro)

**MAA12: Algoritmit matematiikassa**

OPPIKIRJAT: Juuri 12 – Algoritmit matematiikassa (Otava)

**MAA13: Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi**

OPPIKIRJAT: Juuri 13 – Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi (Sanoma Pro)

**MAA14: Pitkän matematiikan kertauskurssi**

OPPIKIRJAT: Ilmoitetaan myöhemmin

**MAA15: Talousmatematiikka (=MAB6)**

OPPIKIRJAT: Huippu 6 – Talousmatematiikka (Otava)

**MAA16: Matematiikan tekniset apuvälineet (ei lv 20–21)**

OPPIKIRJAT: Ei oppikirjaa

**MATEMATIIKKA, lyhyt oppimäärä (MAB)**

Huom! Kaikilla kursseilla MAOL-taulukot tai MAOL-digitaulukot.

**MAY1 (1): Luvut ja lukujonot**

OPPIKIRJAT: Yhteinen Tekijä, Lukion matematiikka 1 – Luvut ja lukujonot (Sanoma Pro)

**MAB2 (1): Lausekkeet ja yhtälöt**

OPPIKIRJAT: Huippu 2 – Lausekkeet ja yhtälöt (Otava)

**MAB3 (1): Geometria**

OPPIKIRJAT: Huippu 3 – Geometria (Otava)

**MAB4: Matemaattisia malleja**

OPPIKIRJAT: Huippu 4 – Matemaattisia malleja (Otava)

**MAB5: Tilastot ja todennäköisyys**

OPPIKIRJAT: Huippu 5 – Tilastot ja todennäköisyys (Otava)

**MAB6: Talousmatematiikka**

**OPPIKIRJAT:** Huippu 6 – Talousmatematiikka (Otava)

**MAB7: Matemaattinen analyysi**

**OPPIKIRJAT:** Huippu 7 – Matemaattinen analyysi (Otava)

**MAB8: Tilastot ja todennäköisyys II**

**OPPIKIRJAT:** Huippu 8 – Tilastot ja todennäköisyys II (Otava)

**MAB9: Lyhyen matematiikan kertauskurssi**

**OPPIKIRJAT:** Ilmoitetaan myöhemmin

**MAB10: Lukuteoria ja todistaminen**

**OPPIKIRJAT:** Tekijä, pitkä matematiikka 11 – Lukuteoria ja todistaminen (Sanoma Pro)

**MAB11: Matematiikan tekniset apuvälineet (ei lv 20–21)**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**MAB12: Tukikurssi**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**FYSIIKKA (FY)**

**Huom! Kaikilla kursseilla MAOL-taulukot tai MAOL-digitaulukot**

**FY1: Fysiikka luonnontieteenä (1)**

**OPPIKIRJAT:** Fysiikka – FY1 Fysiikka luonnontieteenä (2016 tai uudempi(OPS 2016), Lehto, Maalampi, Havukainen, Leskinen, SanomaPro)

**FY2: Lämpö (1)**

**OPPIKIRJAT:** Fysiikka – FY2 Lämpö (2016 tai uudempi (OPS 2016), Lehto, Maalampi, Havukainen, Leskinen, SanomaPro)

**FY3: Sähkö (1)**

**OPPIKIRJAT:** Fysiikka - FY3 Sähkö, (2016 tai uudempi (OPS 2016), Lehto, Maalampi, Havukainen, Leskinen, SanomaPro)

**FY4: Voima ja liike (2)**

**OPPIKIRJAT:** Fysiikka - FY4 Voima ja liike, (2016 tai uudempi (OPS 2016)), Lehto, Maalampi, Havukainen, Leskinen, SanomaPro)

**FY5: Jaksollinen liike ja aallot (2)**

**OPPIKIRJAT:** Fysiikka - FY5 Jaksollinen liike ja aallot, (2016 tai uudempi (OPS 2016), Lehto, Maalampi, Havukainen, Leskinen, SanomaPro)

**FY6: Sähkömagnetismi (2)**

**OPPIKIRJAT:** Fysiikka - FY6 Sähkömagnetismi, (uusin painos 2016 (OPS 2016), Lehto, Maalampi, Havukainen, Leskinen, SanomaPro)

**FY7: Aine ja säteily (3)**

**OPPIKIRJAT:** Fysiikka - FY7 Aine ja säteily, (uusin painos 2016 (OPS 2016), Lehto, Maalampi, Havukainen, Leskinen, SanomaPro)

**FY8: Fysiikan kertauskurssi (3)**

**OPPIKIRJAT:** Oppikirja ilmoitetaan FY7 -kurssin aikana.

**FY9: CERN - tiedeleiri (2 tai 3) → EI LV 2020–2021**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**FY10: Fysiikan työkurssi (2 tai 3)**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**FY11: Tähtitiede ja kosmologia**

**OPPIKIRJAT:** Opettaja laatii materiaalin.

**KEMIA (KE)**

**Huom!** Kaikilla kursseilla MAOL-taulukot tai MAOL-digitaulukot

**KE1 (1): Kemiaa kaikkialla**

**OPPIKIRJAT:** Mooli 1 – Kemiaa kaikkialla (uusin painos, Otava)

**KE2 (1): Ihmisen ja elinympäristön kemiaa**

**OPPIKIRJAT:** Mooli 2 – Ihmisen ja elinympäristön kemiaa (uusin painos, Otava)

**KE3 (2): Reaktiot ja energia**

**OPPIKIRJAT:** Mooli 3 – Reaktiot ja energia (uusin painos, Otava)

**KE4 (2): Materiaalit ja teknologia**

**OPPIKIRJAT:** Mooli 4 – Metallit ja materiaalit (uusin painos, Otava)

**KE5 (2): Reaktiot ja tasapaino**

**OPPIKIRJAT:** Mooli 5 – Reaktiot ja tasapaino (uusin painos, Otava)

**KE6 (3): Kemian kertauskurssi**

**OPPIKIRJAT:** Mooli Kertaus (uusin painos, Otava)

**KE7: Kemian työkurssi**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**KE8: Luonnontieteellinen tutkimus**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

## **BIOLOGIA (BI)**

### **BI1 (1): Elämä ja evoluutio**

**OPPIKIRJA:** BIOS 1- Elämä ja evoluutio (SanomaPro)

### **BI2 (1): Ekologia ja ympäristö**

**OPPIKIRJA:** BIOS 2- Ekologia ja ympäristö (SanomaPro)

### **BI3: Solu ja perinnöllisyys**

**OPPIKIRJA:** BIOS 3 – Solu ja perinnöllisyys (SanomaPro)

### **BI4: Ihmisen biologia**

**OPPIKIRJA:** BIOS 4 – Ihmisen biologia (SanomaPro)

### **BI5: Biologian sovellukset**

**OPPIKIRJA:** BIOS 5 – Biologian sovellukset (SanomaPro)

### **BI6: Biologian kertauskurssi**

**OPPIKIRJA:** suositellaan hankittavaksi (vain digimuodossa, lisenssi on voimassa vuoden osto hetkestä, SanomaPro)

<https://tuotteet.sanomapro.fi/bu579784-yo-kertaus-biologia-digikirja.html>

### **BI7: Biologian työkurssi**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

## **MAANTIEDE (GE)**

### **GE1 (1): Maailma muutoksessa**

**OPPIKIRJA:** Manner 1 - Maailma muutoksessa (Otava)

### **GE2 (1 tai 2): Sininen planeetta**

**OPPIKIRJA:** Manner 2 - Sininen planeetta (Otava)

### **GE3: Yhteinen maailma**

**OPPIKIRJA:** Manner 3 - Yhteinen maailma (Otava)

### **GE4: Geomedia**

**OPPIKIRJA:** Manner 4 – Geomedia (Otava)

### **GE5: Maantieteen kertauskurssi**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa / ilmoitetaan myöhemmin

## **HISTORIA (HI)**

### **HI1 (1): Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa**

**OPPIKIRJA:** Historia ajassa 1 (SanomaPro)

**HI2: Kansainväliset suhteet**

**OPPIKIRJA:** Historia ajassa 2 (Sanoma pro)

**HI3: Itsenäisen Suomen historia**

**OPPIKIRJA:** Historia ajassa 3 (Sanoma pro)

**HI4 (1): Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys**

**OPPIKIRJA:** Historia ajassa 4 (Sanoma pro)

**HI5 (1): Ruotsin itämaasta Suomeksi**

**OPPIKIRJA:** Historia ajassa 5 (Sanoma pro)

**HI6: Maailman kulttuurit kohtaavat**

**OPPIKIRJA:** Historia ajassa 6 (Sanoma pro)

**HI7: Historian kertauskurssi**

**OPPIKIRJA:** suositellaan hankittavaksi Abi Historia (Otava)

**HI8: Amerikan historia**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**HI9: Lähi-idän historia, uskonnot ja kulttuurit → ei LV 2020–21**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**YHTEISKUNTAOPPI (YH)**

**YH1 (1): Yhteiskuntatieto**

**OPPIKIRJAT:** Forum 1 - Suomalainen yhteiskunta (Otava)

**YH2: Taloustieto**

**OPPIKIRJAT:** Forum 2 - Taloustieto (Otava)

**YH3: Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma**

**OPPIKIRJAT:** Forum 3 - Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma (Otava)

**YH4: Lakitieto**

**OPPIKIRJAT:** Forum 4 - Kansalaisen lakitieto (Otava)

**YH5: Yhteiskuntaopin kertauskurssi**

**OPPIKIRJAT:** suositellaan hankittavaksi Abi Yhteiskuntaoppi (Otava)

**YH6: Maailmanpolitiikka nyt!**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**YH7: Talous hallussa**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

## **ELÄMÄNKATSOMUSTIETO (ET)**

### **ET1 (1): Maailmankatsomus ja kriittinen ajattelu**

**OPPIKIRJAT:** Maailmankatsomus ja kriittinen ajattelu (Studeo)

### **ET2 : Ihminen, identiteetti ja hyvä elämä**

**OPPIKIRJAT:** Ihminen, identiteetti ja hyvä elämä (Studeo)

### **ET3: Yksilö ja yhteisö**

**OPPIKIRJAT:** Yksilö ja yhteisö (Studeo)

### **ET4: Kulttuurit katsomuksen muovaajina**

**OPPIKIRJAT:** Kulttuurit katsomuksen muovaajina (Studeo)

### **ET5: Katsomusten maailma**

**OPPIKIRJAT:** Katsomusten maailma (Studeo)

### **ET6: Teknologia, maailmankatsomukset ja ihmiskunnan tulevaisuus**

**OPPIKIRJAT:** Teknologia, maailmankatsomukset ja ihmiskunnan tulevaisuus (Studeo)

## **FILOSOFIA (FI)**

### **FI1 (1): Johdatus filosofiseen ajatteluun**

**OPPIKIRJAT:** Filosofian haasteet (Atena kustannus, OPS 2016)

### **FI2: Etiikka**

**OPPIKIRJAT:** Etiikan haasteet (Atena kustannus, OPS 2016)

### **FI3: Yhteiskuntafilosofia**

**OPPIKIRJAT:** Yhteiskuntafilosofian haasteet (Atena kustannus, OPS 2016)

### **FI4: Tieto, tiede ja todellisuus**

**OPPIKIRJAT:** Tietämisen haasteet (Atena kustannus, OPS 2016)

### **FI5: Filosofian kertauskurssi**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

## **OPINTO-OHJAUS (OP)**

### **OP1 (1): Minä opiskelijana**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

### **OP2: Jatko-opinnot ja työelämä**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**OP3: Tutortoiminta**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**OP4: Perehtyminen jatko-opintoihin**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**OP5: Työelämä tietous**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**OP8 (1): Oppimisen taidot**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**OP9 (1): Orientoivat opinnot**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**EVANKELIS-LUTERILAINEN USKONTO (UE)**

**UE1 (1): Uskonto ilmiönä - Kristinuskon, juutalaisuuden ja islamin jäljillä**

**OPPIKIRJA:** Uusi Arkki 1 - Uskonto ilmiönä ja Lähi-idän uskonnot (Edita)

**UE2: Maailmanlaajuinen kristinuskko**

**OPPIKIRJA:** AAVA Lukion uskonto 2 - Aava näkökulmia kristinuskoon (Edukustannus)

**UE3 (1): Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä**

**OPPIKIRJA:** Uusi Arkki 3 – Maailman uskontoja (Edita)

**UE 4: Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa**

**OPPIKIRJA:** Verso 4 - Uskonto Suomessa (Sanoma Pro)

**UE 5: Uskonto tieteessä, taiteessa ja populaarikulttuurissa**

**OPPIKIRJA:** Uusi Arkki 5-6 Uskonto tieteessä, taiteessa ja mediassa (Edita)

**UE 6: Uskonto ja media**

**OPPIKIRJA:** Uusi Arkki 5-6 Uskonto tieteessä, taiteessa ja mediassa (Edita)

**UE 7: Uskonnon abikurssi**

**OPPIKIRJA:** ilmoitetaan myöhemmin

**UE 8: Lähi-idän historia, uskonnot ja kulttuurit**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**UE 9: Ihmissuhdekurssi**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

## **ORTODOKSINEN USKONTO (UO)**

### **UO1: Uskonto ilmiönä – ortodoksisuus, juutalaisuus ja islam**

**OPPIKIRJA:** sovitaan opettajan kanssa

### **UO2: Ortodoksisuus maailmassa**

**OPPIKIRJA:** sovitaan opettajan kanssa

### **UO3: Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä,** vastaava kurssi UE3

**OPPIKIRJA:** Katso kirja kohdasta UE3

### **UO4: Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa,** vastaava kurssi UE4

**OPPIKIRJA:** Katso kirja kohdasta UE4

### **UO5: Taide ortodoksisuudessa ja muissa uskonnoissa**

**OPPIKIRJA:** sovitaan opettajan kanssa

### **UO6: Ortodoksisuus ja uskonnot mediassa**

**OPPIKIRJA:** sovitaan opettajan kanssa

### **UO7: Ihmissuhdekurssi,** vastaava kurssi UE9

**OPPIKIRJA:** Katso kirja kohdasta UE9

## **PSYKOLOGIA (PS)**

### **PS1 (1): Psykkinen toiminta ja oppiminen**

**OPPIKIRJAT:** Oivallus 1. Psykologiaa lukiolaisille (Otava)

### **PS2 (1): Kehittyvä ihminen**

**OPPIKIRJAT:** Oivallus 2. Psykologiaa lukiolaisille (Otava)

### **PS3: Tietoa käsittelevä ihminen**

**OPPIKIRJAT.** Oivallus 3. Psykologiaa lukiolaisille (Otava)

### **PS4: Tunteet, psykkinen hyvinvointi ja mielenterveys**

**OPPIKIRJAT:** Oivallus 4. Psykologiaa lukiolaisille (Otava)

### **PS5: Persoonallisuus ja mielenterveys**

**OPPIKIRJAT:** Oivallus 5. Psykologiaa lukiolaisille (Otava)

### **PS6: Sosiaalinen todellisuus ja psykologinen tutkimus**

**OPPIKIRJAT:** Tabletkoulu Sosiaalipsykologia (digikirja)

### **PS7: Vuorovaikutuskuvioita**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa



### **PS8: Kertauskurssi**

OPPIKIRJAT: Ei omaa oppikirjaa, kurssilla käytetään Oivallus 1–5 kirjoja.

## **TERVEYSTIETO (TE)**

### **TE1 (1) : Terveyden perusteet**

OPPIKIRJA: Terve 1, Terveyden perusteet (SanomaPro)

### **TE2: Nuoret, terveys ja arkielämä**

OPPIKIRJA: Terve 2, Ihminen, ympäristö ja terveys (SanomaPro)

### **TE3: Terveyttä tutkimassa**

OPPIKIRJA: Terve 3, Terveyttä tutkimassa (SanomaPro)

### **TE4: Nuoren fyysinen ja psyykinen turvallisuus**

OPPIKIRJA: Ensiapu (Punainen Risti)

### **TE5: Terveystiedon kertauskurssi**

OPPIKIRJA: Ei oppikirjaa

## **KUVATAIDE (KU)**

### **KU1: Kuvat ja kulttuurit**

TARVIKEMAKSU: 10 € \*\*

### **KU2: Muotoillut ja rakennetut ympäristöt**

TARVIKEMAKSU: 10 € \*\*

### **KU3: Osallisena mediassa**

TARVIKEMAKSU: 10 € \*\* tai käytön mukaan

### **KU4: Taiteen monet maailmat**

TARVIKEMAKSU: 10 € \*\*

### **KU5: Maalauksen työpaja**

TARVIKEMAKSU: 10 € \*\*

### **KU6: Taidegrafiikan työpaja**

TARVIKEMAKSU: 10 € \*\*

### **KU7: Piirtämisen työpaja**

TARVIKEMAKSU: 7 € \*\*

### **KU8: Keramiikan ja kuvanveiston työpaja**

TARVIKEMAKSU: 10 € \*\*

**KULD: Kuvataiteen lukiodiplomi**

**TARVIKEMAKSU:** Tarvikemaksu sovitaan tapauskohtaisesti diplomin luonteen mukaan.

**\*\* KUVATAITEEN TARVIKEMAKSUN MAKSAMINEN:**

Saajan tilinumero: FI31 5236 0420 1066 48

Saajan nimi: Kuvataide VILU

Viesti maksun saajalle: Oma etunimi ja sukunimi KUX.X (korvaa X:t kurssin tunnuksella)

Eräpäivä: Maksu suoritettava meneillään olevan jakson arviointiviikon alkuun mennessä.

**MUSIIKKI (MU)**

**MU1: Musiikki ja minä**

**OPPIKIRJA:** Lukion musa 1 – Intro (WSOY/SanomaPro)

**MU2: Moniääninen Suomi**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**MU3: Ovet auki musiikille**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**MU4: Musiikki viestii ja vaikuttaa**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**MU5: Musiikkiprojekti**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**MU6: Lauluyhtye / kuoro → ei LV 2020–2021**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**MU7: Bändikurssi / soitinyhtyeet → ei LV 2020–2021**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**MU8: Laulun ABC → ei LV 2020–2021**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**MU9: Musiikin lukiodiplomi → ei LV 2020–2021**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**LIIKUNTA (LI)**

**LI 1: Energiaa liikunnasta**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**LI 2: Aktiivinen elämäntapa**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**LI3: Terveyttä liikkuen**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**LI4: Yhdessä liikkuen**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**LI5: Hyvinvointia liikkuen**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**LI6: Rentoutuminen, stressinhallinta ja virkistysliikunta**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**LI7: Kuntosalikurssi**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**LI8: Palloilukurssi**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**LI9–LI11: Valmennuskurssi**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**LILD: Liikunnanlukiodiplomi**

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**DRAAMA (DR)**

**DR1: Draaman peruskurssi**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa

**TAITEIDEN VÄLISET KURSSIT**

**MONITAITEELLINEN MUSIIKKIPROJEKTI (TA1)**

Musikaali

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**NYKYTAITEEN KEINOIN (TA2)**

Nykytaiteen työpaja

**TARVIKEMAKSU:** 10 €

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**TAIDETTA KAIKILLA AISTEILLA (TA3)**

Draaman- ja elokuvan kurssi

**OPPIKIRJA:** ei oppikirjaa

**TA4: KULTTUURIPASSI**

OPPIKIRJAT: ei oppikirjaa

**YRITTÄJYYSOPINNOT (YR)**

**YR1 (1): Yrittäjyyden 24h-leiri**

OPPIKIRJAT: ei oppikirjaa

**YR2: Yrittäjyyskurssi** → ei LV 2020–21

OPPIKIRJAT: ei oppikirjaa

**YR3: Vuosi yrittäjänä**

OPPIKIRJAT: ei oppikirjaa

**YR4: Yrittäjyyden tutor-kurssi**

OPPIKIRJAT: ei oppikirjaa

**YR5: Myynti, markkinointi ja kaupallistaminen**

OPPIKIRJAT: ei oppikirjaa

**YR6: Vuorovaikutus ja neuvottelutaidot**

OPPIKIRJAT: ei oppikirjaa

**YR7: Globaalit markkinat**

OPPIKIRJAT: ei oppikirjaa

**YR8: Talous, raha ja yrittäjyys**

OPPIKIRJAT: ei oppikirjaa

**TEEMAOPINNOT (TO)**

**TO3: Osaaminen arjessa**

OPPIKIRJAT: ei oppikirjaa

**YHTEISTYÖTAHOJEN JÄRJESTÄMÄT SOVELTAVAT KURSSIT**

**RYLA1: Johtajuuskurssi**

OPPIKIRJAT: ei oppikirjaa

**NURM1: Jalkapallovalmennus**

OPPIKIRJAT: ei oppikirjaa

**HAKI1: Jääkiekkovalmennus**

OPPIKIRJAT: ei oppikirjaa

**HYVIS: Hyvinvointia lukioarkeen**

**OPPIKIRJAT:** ei oppikirjaa