

16. OPPIKIRJAT LUKUVUONNA 2019–2020

Lukuvuonna 2019–2020 lukio-opinnoissa käytettävät oppikirjat ovat nähtävissä myös Joensuun aikuislukion verkkosivuilla osoitteessa <http://www.joensuu.fi/aikuislukio> » oppikirjat. **Paperisen kirjan rinnalla käy digikirja ja sen hankkimista suositellaan. HUOM! Joillakin kursseilla opiskelumateriaali on ainoastaan sähköisessä muodossa.**

Äidinkieli ja kirjallisuus

- ÄI0:** Karhumäki, Kouki: Jukola Tekstioppi (**käytetään kaikilla kursseilla**) (SanomaPro)
ÄI1: Jukola Tekstiopin lisäksi Karhumäki, Kouki ym.: Jukola 1 (SanomaPro)
ÄI2: Jukola Tekstiopin lisäksi: Karhumäki, Kouki ym.: Jukola 2 (SanomaPro)
ÄI3: Jukola Tekstiopin ja Kielikirjan lisäksi: Karhumäki, Kouki ym.: Jukola 3 (SanomaPro)
ÄI4: Jukola Tekstiopin ja Kielikirjan lisäksi: Karhumäki, Kouki ym.: Jukola 4 (SanomaPro)
ÄI5: Jukola Tekstiopin ja Kielikirjan lisäksi: Karhumäki, Kouki ym.: Jukola 5 (SanomaPro)
ÄI6-ÄI9: Jukola Tekstiopin lisäksi Peda.net-materiaali
ÄI11abi: Äly-ympäristö <https://aly.finlit.fi/> (Äidinkielen opettajain Liitto)

Suomi toisena kielenä (S2)

S21-S25, S2abi: Peda.net-materiaali

Uskonto (evankelis-luterilainen)

- UE1:** Ikkala, Jämsä, Ketola, ym: Uusi Arkki 1 Uskonto ilmiönä ja Lähi-idän uskonnot (Edita)
UE2: Ikkala, Jämsä, Nokelainen, ym: Uusi Arkki 2 Maailmanlaajuinen kristinusko (Edita)
UE3: Heltimoinen, Ikkala, Ketola, ym.: Uusi Arkki 3 Maailman uskontoja (Edita)
UE4: Ikkala, Ketola, Kääriäinen ym.: Uusi Arkki 4 Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa (Edita)
UE5-UE6: Hämeenniemi, Ikkala, Pesonen ym.: Uusi Arkki 5-6 Uskonto tieteessä, taiteessa ja mediassa (Edita)

Uskonto (ortodoksinen)

UO1–6: Opettajan kurssilla jakama materiaali.

Elämäkatsomustieto

ET1: Peltomaa, Suvikas, Vehmanen: Lukion elämäkatsomustieto 1 (Opintoverkko)

ET2: Peltomaa, Vehmanen: Lukion elämäkatsomustieto 2 (Opintoverkko)

ET3: Peltomaa, Vehmanen: Lukion elämäkatsomustieto 3 (Opintoverkko)

ET4: Peltomaa: Lukion elämäkatsomustieto 4 (Opintoverkko)

ET5: Peltomaa: Lukion elämäkatsomustieto 5 ja 6 (Opintoverkko)

ET6: Peltomaa: Lukion elämäkatsomustieto 5 ja 6 (Opintoverkko)

Psykologia

PS1: Päivänsalo, Lindblom-Ylänne ym.: Oivallus 1 psykologiaa lukiolaisille (Otava)

PS2: Päivänsalo, Lindblom-Ylänne ym.: Oivallus 2 psykologiaa lukiolaisille (Otava)

PS3: Päivänsalo, Lindblom-Ylänne ym.: Oivallus 3 psykologiaa lukiolaisille (Otava)

PS4: Päivänsalo, Sandholm, ym.: Oivallus 4 psykologiaa lukiolaisille (Otava)

PS5: Päivänsalo, Sandholm ym.: Oivallus 5 psykologiaa lukiolaisille (Otava)

Historia

HI1: Kohi, Palo, ym.: Forum 1 Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa (Otava)

HI2: Kohi, Palo, ym.: Forum 3 Itsenäisen Suomen historia (Otava)

HI3: Kohi, Palo, ym.: Forum 2 Kansainväliset suhteet (Otava)

HI4: Kohi, Palo, ym.: Forum 4 Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys (Otava)

HI5: Kohi, Palo, ym.: Forum 5 Ruotsin itämaasta Suomeksi (Otava)

HI6: Kohi, Palo, ym.: Forum 6 Maailman kulttuurit kohtaavat (Otava)

Yhteiskuntaoppi

YH1: Kohi, Liuskari, ym.: Forum 1 Suomalainen yhteiskunta (Otava)

YH2: Kohi, Liuskari, ym.: Forum 2 Taloustieto (Otava)

YH3: Kohi, Liuskari, ym.: Forum 3 Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma (Otava)

YH4: Pirinen, Honkanen: Jokaisen oikeustieto (SanomaPro)

Filosofia

FI1: Hallamaa, Heinlahti, ym.: Minerva 1 Johdatus filosofiseen ajatteluun (Edita)

FI2: Hallamaa, Heinlahti, ym.: Minerva 2 Etiikka (Edita)

FI3: Hallamaa, Heinlahti, ym.: Minerva 3 Yhteiskuntafilosofia (Edita)

FI4: Hallamaa, Heinlahti, ym.: Minerva 4 Tieto, tiede ja todellisuus (Edita)

Maantiede

GE1: Brander, Hiekka ym.: Manner 1, Maailma muutoksessa (Otava)

GE2: Brander, Hiekka ym.: Manner 2, Sininen planeetta (Otava)

GE3: Brander, Hiekka ym.: Manner 3, Yhteinen maailma (Otava)

GE4: Brander, Hiekka ym.: Manner 4, Geomedia (Otava)

GE5abi: Saat oppikirjatiedon opettajalta kurssin alkaessa.

Biologia

BI1: Happonen, Holopainen ym.: BIOS 1, Elämä ja evoluutio (SanomaPro)

BI2: Happonen, Holopainen ym.: BIOS 2, Ekologia ja ympäristö (SanomaPro)

BI3: Happonen, Holopainen ym.: BIOS 3, Solu ja perinnöllisyys (SanomaPro)

BI4: Happonen, Holopainen ym.: BIOS 4, Ihmisen biologia (SanomaPro)

BI5: Happonen, Holopainen ym.: BIOS 5, Biologian sovellukset (SanomaPro)

BI6abi: Saat oppikirjatiedon opettajalta kurssin alkaessa.

Terveystieto

TE1: Bryggare, Fogelholm ym.: Terve 1, Terveystiedon perusteet (SanomaPro)

TE2: Bryggare, Orkovaara ym.: Terve 2, Ihminen, ympäristö ja terveys (SanomaPro)

TE3: Antikainen, Bryggare ym.: Terve 3, Terveystiedon tutkimassa (SanomaPro)

TE4abi: Anttila, Koski ym.: TE1-3 Terveystiedon kertauskurssi LOPS 2016 (Tabletkoulu), digitaalinen oppimateriaali

Fysiikka

FY1: Lehto, Maalampi ym.: Fysiikka 1 Fysiikka luonnontieteenä (SanomaPro)

FY2: Lehto, Maalampi ym.: Fysiikka 2 Lämpö (SanomaPro)

FY3: Lehto, Maalampi ym.: Fysiikka 3 Sähkö (SanomaPro)

FY4: Lehto, Maalampi ym.: Fysiikka 4 Voima ja liike (SanomaPro)

FY5: Lehto, Maalampi ym.: Fysiikka 5 Jaksollinen liike ja aallot (SanomaPro)

FY6: Lehto, Maalampi ym.: Fysiikka 6 Sähkömagnetismi (SanomaPro)

FY7: Lehto, Maalampi ym.: Fysiikka 7 Aine ja säteily (SanomaPro)

FY8abi: Käytämme kurssilla Mafynetin digitaalista oppimateriaalia. Osta oma lisenssi ennen kertauskurssia: <https://kauppa.mafyvalmennus.fi/tuote/mafynetti-fysiikan-yo-kurssi/>

HUOM! Ohjeita laskimen ja taulukkokirjan hankintaan kirjalistan lopussa.

Kemia

KE1: Lehtiniemi, Turpeenoja: Mooli 1, Kemiaa kaikkialla (Otava)

KE2: Turpeenoja, Lehtiniemi: Mooli 2, Kemiaa kaikkialla (Otava)

KE3: Turpeenoja: Mooli 3, Kemiaa kaikkialla (Otava)

KE4: Turpeenoja: Mooli 4, Kemiaa kaikkialla (Otava)

KE5: Turpeenoja: Mooli 5, Kemiaa kaikkialla (Otava)

HUOM! Ohjeita laskimen ja taulukkokirjan hankintaan kirjalistan lopussa.

Matematiikka (pitkä)

MAY1: Ekonen, Hassinen, ym.: Yhteinen Tekijä, Luvut ja lukujonot, Lukion matematiikka 1 (SanomaPro)

MAA2-13: Alatupa, Heiskanen, ym.: Tekijä, Pitkä matematiikka -kirjasarja (SanomaPro)

MAA2: Tekijä, Polynomifunktiot ja -yhtälöt (SanomaPro)

MAA3: Tekijä, Geometria (SanomaPro)

MAA4: Tekijä, Vektorit (SanomaPro)

MAA5: Tekijä, Analyyttinen geometria (SanomaPro)

MAA6: Tekijä, Derivaatta (SanomaPro)

MAA7: Tekijä, Trigonometriset funktiot (SanomaPro)

MAA8: Tekijä, Juuri- ja logaritmfunktiot (SanomaPro)

MAA9: Tekijä, Integraalilaskenta (SanomaPro)

- MAA10:** Tekijä, Todennäköisyys ja tilastot (SanomaPro)
MAA11: Tekijä, Lukuteoria ja todistaminen (SanomaPro)
MAA12: Tekijä, Algoritmit matematiikassa (SanomaPro)
MAA13: Tekijä, Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi (SanomaPro)
MAA14abi: Saat oppikirjatiedon opettajalta kurssin alkaessa.

HUOM! Ohjeita laskimen ja taulukkokirjan hankintaan kirjallistan lopussa.

Matematiikka (lyhyt)

- MAB0:** Opettajan oma materiaali
MAY1: Ekonen, Hassinen, ym.: Yhteinen Tekijä, Luvut ja lukujonot, Lukion matematiikka 1 (SanomaPro)
MAB2–8: Ekonen, Hassinen, ym.: Tekijä, Lyhyt matematiikka –kirjasarja (Sanoma Pro)
MAB2: Tekijä, Lausekkeet ja yhtälöt (SanomaPro)
MAB3: Tekijä, Geometria (SanomaPro)
MAB4: Tekijä, Matemaattisia malleja (SanomaPro)
MAB5: Tekijä, Tilastot ja todennäköisyys (SanomaPro)
MAB6: Tekijä, Talousmatematiikka (SanomaPro)
MAB7: Tekijä, Matemaattinen analyysi (SanomaPro)
MAB8: Tekijä, Tilastot ja todennäköisyys II (SanomaPro)
MAB9abi: Käytämme kurssilla Mafynetin digitaalista oppimateriaalia.
Osta oma lisenssi ennen kertauskurssia:
<https://kauppa.mafyvalmennus.fi/tuote/mafynetti-lyhyen-matematiikan-yo-kurssi/>

HUOM! Ohjeita laskimen ja taulukkokirjan hankintaan kirjallistan lopussa.

Ruotsi

- RUB0:** Blom, Kaunisto, ym.: Megafon+ (Otava)
RUB1-7: Blom, Kaunisto, ym.: Fokus (Otava).
Kunkin kurssin numeroa vastaava kirjasarjan osa.
RUB1: Fokus 1 (Otava)
RUB2: Fokus 2 (Otava)
RUB3: Fokus 3 (Otava)
RUB4: Fokus 4 (Otava)
RUB5: Fokus 5 (Otava)

RUB6: Fokus 6 (Otava)

RUB7: Fokus 7 (Otava)

RUB8: Opettajan oma materiaali

RUB9abi: Opettajan oma materiaali

Englanti

ENA0: Davies ym.: Elements Basics -digikirja (SanomaPro)

ENA1-7: Karapalo ym.: Insights (Otava) Kunkin kurssin numeroa vastaava kirjasarjan osa.

ENA1: Insights Course 1 (Otava)

ENA2: Insights Course 2 (Otava)

ENA3: Insights Course 3 (Otava)

ENA4: Insights Course 4 (Otava)

ENA5: Insights Course 5 (Otava)

ENA6: Insights Course 6 (Otava)

ENA7: Insights Course 7 (Otava)

ENA8: Saat oppikirjatiedon opettajalta kurssin alkaessa.

ENA10: Grammar Capital -englannin ekielioppi (e-Oppi)

Materiaali on saatavilla ainoastaan digitaalisena.

Materiaalin tilaus ensimmäisellä oppitunnilla.

ENA11abi: Davies ym.: Yo-kertaus englanti -digikirja (SanomaPro)

Lukiossa alkavat kielet (B3-kielet)

Saksa

SAB1-3: Haapala ym.: Plan D 1-2 (Sanoma Pro)

SAB4: Ackermann ym.: Plan D 3 (Sanoma Pro)

SAB5: Ackermann ym.: Plan D 4 (Sanoma Pro)

SAB6: Ackermann ym.: Plan D 5 (Sanoma Pro)

Venäjä

VEB0-3: Allén, Batanina ym.: Ponjatno! 1 (Finn Lectura)

VEB4-6: Allén, Batanina ym.: Ponjatno! 2 (Finn Lectura)

VEB7-8: Allén, Batanina ym.: Ponjatno! 3 (Finn Lectura)

Laskin ja taulukkokirja

Ohje laskimen ja taulukkokirjan hankkimiseen Aikuislukion ja kaksoistutkinnon matemaattisiin aineisiin (23.4.2019):

Lukion matemaattisten aineiden opiskeluun suositellaan hankittavaksi taulukkokirja sekä kannettavaan tietokoneeseen asennettava laskinohjelmisto. Koska laskinohjelmistoa ja taulukkokirjaa tarvitaan tunti- ja kotityöskentelyyn lisäksi myös kurssi- ja yo-kokeissa, on niiden **hankkiminen välttämätöntä jo ennen kurssien alkamista. Tavallista kämmenlaitelaskinta ja painettua taulukkokirjaa ei saa enää käyttää yo-kokeissa vuoden 2020 jälkeen.** Tämän takia digitaalisessa koejärjestelmässä (Abitti) on jo nyt mukana laskinohjelmistoja ja taulukkokirjan digiversio. Tavallista kämmenlaitelaskinta ja painettua taulukkokirjaa ei siis välttämättä kannata ostaa, vaan hankkia niiden digitaaliset versiot. Laskinohjelmiston ja taulukkokirjan käytön opetteleminen jo lukiokurssien aikana on välttämätöntä kirjoituksia ajatellen.

Suosittellemme hankittavaksi seuraavaa laskinohjelmistoa ja taulukkokirjaa:

TI-Nspire CX CAS -ohjelmisto

- Jatkuva lisenssi, hinta 69,90 €.
- Tai 1 vuoden lisenssi, hinta 21,90 €
- Sovelluksen voit ostaa esimerkiksi:
- **SchoolStore.fi** (lisenssikoodi toimitetaan maksun jälkeen sähköpostitse)
- **Suomalainen kirjakauppa** (jatkuva lisenssi, lisenssikoodi toimitetaan paperilla)
- Asennus: ensin sovellus ladataan ja asennetaan netistä, jonka jälkeen siihen syötetään saatu lisenssikoodi sen käyttöön ottamiseksi.

Taulukkokirjaksi käy sähköinen tai painettu versio (myös vanhat):

- Kirja: Seppänen, Kervinen ym.: MAOL taulukot, Otava.
- HUOM! painettua taulukkokirjaa ei saa enää käyttää yo –kokeissa vuoden 2020 jälkeen.

Lisätietoja Joensuun Aikuislukion opettajilta

Markku Hyttinen, Timo Nenonen ja Sami Tuononen

Sähköposti etunimi.sukunimi@edu.joensuu.fi