

# LUKION OPPIMATERIAALIT 2021–2021

Jos oppiaineen oppimateriaaliluettelossa on **erikseen** mainittu mahdollisuus hankkia e-kirja, on huomioitava seuraavat tekniset vaatimukset:

- E-oppikirjan käyttö oppitunneilla on mahdollista kannettavalla tietokoneella tai tablet-laitteella, jossa on erillinen, irrallinen näppäimistö käytettävissä. Matkapuhelin ei käy.
- Oppilaan on **itse** huolehdittava, että e-kirjan vaatimat sovellukset sekä selainohjelmat ovat asianmukaisia ja päivitettyjä.

**Vihreällä fontilla on merkitty 1. jakson kirjat 2. vuoden opiskelijoille.**

**Violetilla fontilla on merkitty 1. jakson kirjat 3. vuoden opiskelijoille.**

## Äidinkieli ja kirjallisuus

Opettaja käyttää opetuksessaan ja siksi suosittelee ensisijaisesti painettua oppimateriaalia (oppikirja ja tehtäväkirjat), mutta oppilaat voivat halutessaan hankkia sähköisen oppimateriaalin käyttöönsä.

OTAVA PAINETTU OPPIKIRJA (LOPS 2016):

**Särmä Suomen kieli ja kirjallisuus**

OTAVA PAINETUT TEHTÄVÄKIRJAT (LOPS 2016):

**Särmä Tehtäviä 4.**

Särmä Tehtäviä 5.

Särmä Tehtäviä 6.

**Särmä Tehtäviä 7. Digikirja.**

Abivuoden syventävillä kursseilla **ÄI 8–9** käytetään sähköistä oppimisympäristöä **Äly**, jonka ovat tehneet Suomalaisen Kirjallisuuden Seura (SKS) ja Äidinkielen opettajain liitto (ÄOL). <http://aly.finlit.fi/hinnasto/>

## A-kieli, englantti

SANOMAPRO PAINETTU OPPIKIRJA:

**On track 4**

On track 5

On track 6

On track 7

On track 8

## OTAVA Kielioppikirja

Grammar Rules ja Key (käytetään kaikilla kursseilla)

Silk, Mäki & Kjisik

Kaikilla kursseilla voi valita digikirjan. Kielioppikirjasta käyvät kaikki painokset.

## B1-kieli, ruotsi

OTAVA

**Fokus kurs 3**

Fokus kurs 4

Fokus kurs 5

**Fokus kurs 6 Jos kirjoittaa ruotsin syksyn ylioppilaskokeessa.**

**Fokus kurs 7**

## B3-kieli, saksa

OTAVA

**Magazin.de 3**

Magazin.de 4

Magazin.de 5

**Magazin.de 6**

Magazin.de 7

Magazin.de 8

## B3-kieli, venäjä

OTAVA

Allén Kirsi, Batanina Tatiana, Luoto Hanna-Maaria, Partonen Liisa

Ponjatno! 1 – Lukion B3-venäjää. Otava. ISBN: 978-951-1-34014-0  
(B3-venäjän kurssit 1-3)

Allén Kirsi, Batanina Tatiana, Luoto Hanna-Maaria, Partonen Liisa

Ponjatno! 2 – Lukion B3-venäjää. Otava. ISBN: 978-951-792-837-3  
(B3-venäjän kurssit 4-6)

Allén Kirsi, Hokkanen Maria, Partonen Liisa, Petrovskaja Viktoria

Ponjatno! 3 – Lukion B3-venäjää. Otava. ISBN: 978-951-792-840-3  
(B3-venäjän kurssit 7-8)

Venäjä äidinkielenä tai toisena kielenä:

OPETUSHALLITUS (kurssit VE1-VE8)

Jegorenkov Marja, Väisänen Tuula, Dmitrieva Elena.

Ekstrim 1. **Tekstikirja ja harjoituskirja**. Lukion A-venäjän kurssit 1-3. Opetushallitus.  
ISBN: 978-952-13-2900-5 ISBN: 978-952-13-3269-2

Jegorenkov, Marja; Väisänen, Tuula; Dmitrieva, Elena ja Huttunen, Tomi; Piispanen Sari

Ekstrim 2. **Tekstikirja ja harjoituskirja**. Lukion A-venäjän kurssit 4-6. Opetushallitus.  
ISBN: 978-952-13-3739-0 ISBN: 978-952-13-3574-3

Jegorenkov, Marja; Dmitrieva, Elena ja Piispanen, Sirpa.

Ekstrim 3. **Tekstikirja ja harjoituskirja**. Lukion A-venäjän kurssit 7-8. Opetushallitus.  
ISBN: 978-952-13-4283-7 ISBN: 978-952-13-4284-4

## Matematiikka

Matematiikka, pitkä

Tekijä, Pitkä matematiikka 2, 3, 4, **5**, 6, 7, 8, **9**, 10, 11, 12 ja 13 tai vastaavat digi-kirjat (SanomaPro).

Matematiikka, lyhyt

Tekijä, Lyhyt matematiikka 2, 3, **4**, 5, 6, 7 ja 8 tai vastaavat digi-kirjat (SanomaPro).

**Kaikki opiskelijat hankkivat** seuraavat kaksi apuvälinettä:

**OTAVA MAOL-taulukot**

**Graafinen laskin Texas Instrument TI-nspire CX –CAS (Graafinen CAS-laskin) tai vastaava laskinohjelmisto.**

## Fysiikka

SanomaPro

**Fysiikka 4 Voima ja liike**

Fysiikka 5 Jaksollinen liike ja aallot

Fysiikka 6 Sähkömagnetismi

Fysiikka 7 Aine ja säteily tai vastaavat digikirjat

OTAVA

MAOL-taulukot

Graafinen laskin tai laskinohjelmisto, katso matematiikan kohdasta.

## Kemia

OTAVA

MOOLI 2 – Ihmisen ja elinympäristön kemia

MOOLI 3 – Reaktiot ja energia

MOOLI 4 – Materiaalit ja teknologia

MOOLI 5 – Reaktiot ja tasapaino

MAOL-taulukot

## Biologia

SanomaPro

Bios 3. Solu ja perinnöllisyys. (Lops2016), Happonen, Holopainen, Sotkas, Tenhunen

Bios 4. Ihmisen biologia, Happonen Holopainen, Sariola yms

**Bios 5. Bioteknologia, Happonen Sariola jne..**

## Maantiede

SanomaPro

Geos 2. Sininen Planeetta Cantel, Jutila yms.

Geos 3. Yhteinen maailma. Cantell, Jutila yms.

**Geos 4. Geomedia Cantell, Jutila ym.**

## Uskonto

SanomaPro

**Verso 3. Maailman uskontoja**

Verso 4. Uskonto Suomessa

Verso 5–6 Uskonto kulttuurissa ja mediassa

## Filosofia

SanomaPro

Argumentti 2 Etiikka

**Argumentti 3 Yhteiskuntafilosofia**

Argumentti 4 Tieto, tiede ja todellisuus

## Psykologia

SanomaPro

Motiivi 3 Tietoa käsittelevä ihminen

Motiivi 4 Tunteet, psyykinen hyvinvointi ja mielenterveys

**Motiivi 5 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen**

Opintoverkko Lukion sosiaalipsykologia

## Historia

SanomaPro

Historia ajassa 3 – Itsenäisen Suomen historia

Historia ajassa 4 – Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys

Historia ajassa 5 – Ruotsin itämaasta Suomeksi

**Historia ajassa 6 – Maailman kulttuurit kohtaavat**

## Yhteiskuntaoppi

SanomaPro

**Jokaisen talous. Jouko Marttila, Jouni Similä, Jari Ukkonen, Laura Vuorela.**

Jokaisen maailma. Juhana Aunesluoma, Jouko Marttila, Titta Putus-Hilasvuori, Jouni Similä.

Jokaisen laki. Eerik Ahola, Pauli Seppänen, Jouni Similä

## Terveystieto

SanomaPro.

Terve 2. Ihminen, ympäristö ja terveys

Terve 3. Terveys ja tutkimus

## Opinto-ohjaus

Käytössä voi olla myös sähköinen kirja

SanomaPro

Lukiosuunta Kurssit 1 – 2.