



LUKION OPPIKIRJAT 2021-2022

KANNETTAVA TIETOKONE on pakollinen lukiolaisille

ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS

- Äi 4 - Äi 9 SÄRMÄ, digi-tekstikirja, OTAVA (LOPS 2016)
- Äi 1 STUDEO digimateriaali (LOPS 2021)
- Äi 2 STUDEO digimateriaali (LOPS 2021)
- Äi 3 STUDEO digimateriaali (LOPS 2021)
- Äi 4 STUDEO digimateriaali (LOPS 2021)
- Äi 4 SÄRMÄ, Tehtäviä 4, OTAVA, digikirja (LOPS 2016) VAIN digimateriaali käy
- Äi 5 SÄRMÄ, Tehtäviä 5, OTAVA, digikirja (LOPS 2016) VAIN digimateriaali käy
- Äi 6 SÄRMÄ, Tehtäviä 6, OTAVA, digikirja (LOPS 2016) VAIN digimateriaali käy
- Äi 8 ÄLY, digitaalinen oppimisympäristö lukioon (LOPS 2016)*
- Äi 9 ÄLY, digitaalinen oppimisympäristö lukioon (LOPS 2016)*
- Äi10 SÄRMÄ, kielenhuolto, OTAVA, digikirja (LOPS 2016) VAIN digimateriaali käy

RUOTSIN KIELI

- RUB11 OPISKELUTAIDOT JA KIELI-IDENTITEETIN RAKENTAMINEN, STUDEO (LOPS 2021)
- RUB12 RUOTSIN KIELI ARJESSANI, STUDEO (LOPS 2021)
- RUB 3 PRECIS 3, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- RUB 4 PRECIS 4, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- RUB 5 PRECIS 5, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- RUB 6 Focus 6, OTAVA (LOPS 2016)
- RUB 7 Focus abi, digikirja, OTAVA (LOPS 2016)

ENGLANNIN KIELI

- ENA1 ME, MY LANGUAGE AND I, STUDEO (LOPS 2021)
- ENA2 ENGLISH GOES GLOBAL, STUDEO (LOPS 2021)
- ENA3 CREATIVE MINDS, STUDEO (LOPS 2021)
- ENA4 ON TRACK 4, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- ENA5 ON TRACK 5, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- ENA6 ON TRACK 6, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- ENA7 ON TRACK 7, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- ENA8 ON TRACK 8, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- ENA11 ENABI Ready, Set, Go!, STUDEO (LOPS 2016)



SAKSAN KIELI

- SAB 1 Magazin.de 1, OTAVA (LOPS 2016)
- SAB 2 Magazin.de 2, OTAVA (LOPS 2016)
- SAB 3 Magazin.de 3, OTAVA (LOPS 2016)
- SAB 4 Magazin.de 4, OTAVA (LOPS 2016)
- SAB 5 Magazin.de 5, OTAVA (LOPS 2016)
- SAB 6 Magazin.de 6, OTAVA (LOPS 2016)
- SAB 7 Magazin.de 7, OTAVA (LOPS 2016)
- SAB 8 Magazin.de Abi, digikirja, OTAVA (LOPS 2016)

RANSKAN KIELI

- RAB3 1-2 Le Nouvel Escalier 1 Textes et grammaire +
Le Nouvel Escalier 1 -digikirja, SANOMA PRO (LOPS 2021)
- RAB3 3-4 Escalier 2, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- RAB3 5-6 Escalier 3, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- RAB3 7-8 Escalier 4, SANOMA PRO (LOPS 2016)

VENÄJÄN KIELI

- VEB3 MOZHNO 1, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- VEB4 MOZHNO 2, SANOMA PRO (LOPS 2016)

MATEMATIIKKA

- MAY 1 MAY1 Luvut ja lukujonot, STUDEO (LOPS 2021)

lyhyt

- MAB 2 Lausekkeet ja yhtälöt, STUDEO (LOPS 2021)
- MAB 3 Geometria, STUDEO (LOPS 2021)
- MAB 4 HUIPPU 4, Matemaattisia malleja, OTAVA (LOPS 2016)
- MAB 5 HUIPPU 5, Tilastot ja todennäköisyys, OTAVA (LOPS 2016)
- MAB 7 HUIPPU 7, Matemaattinen analyysi, OTAVA (LOPS 2016)
- MAB 8 HUIPPU 8, Tilastot ja todennäköisyys II, OTAVA (LOPS 2016)
- MAB 9 HUIPPU: Kertaus, OTAVA (LOPS 2016)



pitkä

- MAA 2 Funktiot ja yhtälöt 1, STUDEO (LOPS 2021)
- MAA 3 Geometria, STUDEO (LOPS 2021)
- MAA 4 Analyyttinen geometria ja vektorit, STUDEO (LOPS 2021)
- MAA 5 Funktiot ja yhtälöt 2, STUDEO (LOPS 2021)
- MAA6 Derivaatta, STUDEO (LOPS 2021)
- MAA7 Integraalilaskenta, STUDEO (LOPS 2021)
- MAA8 Tilastot ja todennäköisyys, STUDEO (LOPS 2021)
- MAA9 Talousmatematiikka, STUDEO (LOPS 2021)
- MAA10 3D-geometria, STUDEO (LOPS 2021)
- MAA11 Algoritmit ja lukuteoria, STUDEO (LOPS 2021)
- MAA12 Analyysi ja jatkuva jakauma, STUDEO (LOPS 2021)
- MAA 6 JUURI 6, Derivaatta, OTAVA (LOPS 2016)
- MAA 7 JUURI 7, Trigonometriset funktiot, OTAVA (LOPS 2016)
- MAA 8 JUURI 8, Juuri- ja logaritmfunktio, OTAVA (LOPS 2016)
- MAA 9 JUURI 9, Integraalilaskenta, OTAVA (LOPS 2016)
- MAA 10 JUURI 10, Todennäköisyys ja tilastot, OTAVA (LOPS 2016)
- MAA 11 JUURI 11, Lukuteoria ja todistaminen, OTAVA (LOPS 2016)
- MAA 12 JUURI 12, Algoritmit matematiikassa, OTAVA(LOPS 2016)
- MAA 13 JUURI 13, Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi, OTAVA
- MAA 14 JUURI: Kertaus, OTAVA (LOPS 2016)
- MAA 15 Huippu 6, Talousmatematiikka, Otava (LOPS 2016)

FYSIIKKA

- FY 1 Fysiikka luonnontieteenä, STUDEO (LOPS 2021)
- FY 2 Fysiikka, ympäristö ja yhteiskunta, STUDEO (LOPS 2021)
- FY 3 Energia ja lämpö, STUDEO (LOPS 2021)
- FY 4 Voima ja liike, STUDEO (LOPS 2021)
- FY 5 FYSIIKKA 5, Jaksollinen liike ja aallot, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- FY 6 FYSIIKKA 6, Sähkömagnetismi, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- FY 7 FYSIIKKA 7, Aine ja säteily, SANOMA PRO (LOPS 2016)



KEMIA

- KE 1 KEMIA JA MINÄ, STUDEO (LOPS 2021)
- KE 2 Kemia ja kestävä tulevaisuus, STUDEO (LOPS 2021)
- KE 3 Molekyylit ja mallit, STUDEO (LOPS 2021)
- KE 4 Kemiallinen reaktio, STUDEO (LOPS 2021)
- KE 5 Kemiallinen energia ja kiertotalous, STUDEO (LOPS 2021)
- KE 6 Kemiallinen tasapaino, STUDEO (LOPS 2021)
- KE 4 Materiaalit ja teknologia, STUDEO (LOPS 2016)
- KE 5 Reaktiot ja tasapaino, STUDEO (LOPS 2016)
- KE 7 Kertaus, STUDEO (LOPS 2016)

BIOLOGIA

- BI 1 BIOS 1, Elämä ja evoluutio, STUDEO (LOPS 2021)
- BI 2 BIOS 2, Ekologia ja ympäristö, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- BI 3 BIOS 3, Solu ja perinnöllisyys, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- BI 4 BIOS 4, Ihmisen biologia, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- BI 5 BIOS 5, Biologian sovellukset, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- BI 7 Yo-kertaus biologia -digikirja, SANOMA PRO (LOPS 2016)

MAANTIEDE

- GE 1 Maailma muutoksessa, STUDEO (LOPS 2021)
- GE 2 GEOS 2, Sininen planeetta, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- GE 3 GEOS 3, Yhteinen maailma, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- GE 4 GEOS 4, Media - Tutki, osallistu ja vaikuta, SANOMA PRO (LOPS 2016)

HISTORIA

- HI 1 Ihminen, ympäristö ja historia, STUDEO (LOPS 2021)
- HI 2 FORUM II, Kansainväliset suhteet, OTAVA (LOPS 2016)
- HI 3 FORUM III, Itsenäisen Suomen historia, OTAVA (LOPS 2016)
- HI 4 FORUM IV, Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys, OTAVA (2016)
- HI 6 FORUM VI Maailman kulttuurit kohtaavat, OTAVA (LOPS 2016)



YHTEISKUNTAOPPI

- YH 1 FORUM 1, Suomalainen yhteiskunta, STUDEO (LOPS 2021)
- YH 2 FORUM 2, Taloustieto, OTAVA (LOPS 2016)
- YH 3 FORUM 3, Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma, OTAVA (2016)
- YH 4 FORUM 4, Kansalaisen lakitieto, OTAVA (LOPS 2016)

USKONTO

- UE 1 Uskonto ilmiönä – juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin jäljillä, STUDEO (LOPS 2021)
- UE 2 UUSI ARKKI 2, Maailmanlaajuinen kristinusko, EDITA (LOPS 2016)
- UE 3 UUSI ARKKI 3, Maailman uskontoja, EDITA (LOPS 2016)
- UE 4 UUSI ARKKI 4, Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa, EDITA (LOPS 2016)
- UE 5-6 UUSI ARKKI 5-6, Uskonto tieteessä, taiteessa ja mediassa, EDITA (LOPS 2016)

FILOSOFIA

- FI 1 Johdatus filosofiseen ajatteluun, STUDEO (LOPS 2021)
- FI 2 ARGUMENTTI 2, Etiikka, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- FI 3 ARGUMENTTI 3, Yhteiskuntafilosofia, SANOMA PRO (LOPS 2016)
- FI 4 ARGUMENTTI 4, Tieto, tiede ja todellisuus, SANOMA PRO (LOPS 2016)

PSYKOLOGIA

- PS 1 Toimiva ja oppiva ihminen, STUDEO (LOPS 2021)
- PS 2 PS2 Kehittyvä ihminen, digikirja, digikirja, STUDEO (LOPS 2016)
- PS 3 PS3 Tietoa käsittelevä ihminen, digikirja, STUDEO (LOPS 2016)
- PS 4 PS4 Tunteet, psyykinen hyvinvointi ja mielenterveys, digikirja, STUDEO
- PS 5 PS5 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen, digikirja, STUDEO (LOPS 2016)

TERVEYSTIETO

- TE 1 Terveys voimavarana, STUDEO (LOPS 2021)
- TE 2 TERVE! 2, Ihminen, ympäristö ja terveys, SANOMAPRO (LOPS 2016)
- TE 3 TERVE! 3, Terveyttä tutkimassa, SANOMAPRO (LOPS 2016)

OPINTO-OHJAUS

- OPO 1 Minä opiskelijana, STUDEO (LOPS 2021)
- OPO 2 Jatko-opinnot ja työelämä, digikirja, STUDEO (LOPS 2016)