

OPPIKIRJAT LUKUVUONNA 2022 – 2023

Oppikirjoina käytetään opetussuunnitelman 2021 mukaisia oppikirjoja.

Kurssin opettaja täsmentää ja varmentaa kullakin kurssilla käytettävän oppikirjan tai sen osan.
Älä hanki kirjaa ennen kurssin alkua keskustelematta ao. opettajan kanssa.

Opiskeluvälineisiin kuuluu oppikirjojen lisäksi hankkia kannettava tietokone.

Äidinkieli ja kirjallisuus

ÄI1-7 Särnä-sarja (LOPS21), Otava
Tietokirja (=teoriakirja) voi olla paperinen tai digikirja.
Tehtäväkirjat: Särnä-digikirjoina

Abikurssi
Opettaja ilmoittaa lv:n 2. jakson aikana, mikä abikirja kannattaa hankkia

Englanti

ENA1-6 New Insights, Otava

Ruotsi

RUB1-5 Fokus, Otava

Matematiikka lyhyt
MAY1 Luvut ja yhtälöt, Otava
MAB2-9 Huippu 2-4, Otava

(MAA Juuri, Otava)

Fysiikka Vipu, Otava

Kemia Mooli, Otava

Maantiede

GE1 Maailma muutoksessa (LOPS 2021), Studeo (2 op)

GE2 Sininen planeetta (LOPS 2021), Studeo (2 op)

GE3 Yhteinen maailma (LOPS 2021), Studeo (2 op)

Biologia

BI1 Elämä ja evoluutio (LOPS 2021), Studeo (2 op)

BI2 Ekologian perusteet (LOPS 2021), Studeo (1 op)

BI3 Ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin (LOPS 2021), Studeo (1 op)

BI4 Solu ja perinnöllisyys (LOPS 2021), Studeo (2 op)

BI5 Ihmisen biologia (LOPS 2021), Studeo (2 op)

BI6 Biotekniikka ja sen sovellukset (LOPS 2021), Studeo (2 op)

OPPIKIRJAT LUKUVUONNA 2022 – 2023

Oppikirjoina käytetään opetussuunnitelman 2021 mukaisia oppikirjoja.

Kurssin opettaja täsmentää ja varmentaa kullakin kurssilla käytettävän oppikirjan tai sen osan.
Älä hanki kirjaa ennen kurssin alkua keskustelematta ao. opettajan kanssa.

Opiskeluvälineisiin kuuluu oppikirjojen lisäksi hankkia kannettava tietokone.

Historia

HI1	Kaikkien aikojen historia 1 – Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa, Edita
HI2	Kaikkien aikojen historia 3 – Itsenäisen Suomen historia, Edita
HI3	Kaikkien aikojen historia 2 – Kansainväliset suhteet, Edita
HI4	Kaikkien aikojen historia 4 – Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys, Edita

Yhteiskuntaoppi

YH1	Forum 1: Suomalainen yhteiskunta, Otava
YH2	Forum 2: Taloustieto, Otava
YH3	Forum 3: Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma, Otava
YH4	Forum 4: Kansalaisen Lakitieto, Otava

Uskonto / ilmoitetaan erikseen
Elämäntietomustieto ilmoitetaan erikseen

Filosofia ilmoitetaan erikseen

Psykologia ilmoitetaan erikseen

Terveystieto

TE1	Terveys voimavarana (LOPS 2021), Studeo. (2 op)
TE2	Terveys ja ympäristö (LOPS 2021), Studeo. (2 op)
TE3	Terveys ja yhteiskunta (LOPS 2021), Studeo (2 op)