

**LOPS 2021 OPPIKIRJALUETTELO**

Syksyllä 2022 opintonsa aloittavat ei oppivelvolliset opiskelijat tulevat tarvitsemaan henkilökohtaisen tietokoneen opintojensa ja sähköisen ylioppilastutkinnon työvälineenä.

**TIEDOTAMME TIETOKONEEN HANKINNASTA LISÄÄ VALINTAKIRJEEN YHTEYDESSÄ!**

**BIOLOGIA**

BI1	BIOS 1 Elämä ja evoluutio (Sanoma Pro)
BI2	
BI3	
BI4	
BI5	
BI7	Ei oppikirjaa
BI8	

**ELÄMÄNKATSOMUSTIETO**

ET1	Minä ja hyvä elämä (LOPS 2021). Studeo.
ET2	
ET4	
ET5	
ET7	Ei oppikirjaa
ET8	

**ENGLANTI**

ENA1	Elements 1-2 (SanomaPro)
ENA2	Elements 1-2 (SanomaPro)
ENA3	Elements 3 (SanomaPro)
ENA4	
ENA5	
ENA6	
ENA7	
ENA10	
ENA11	
ENA12	Elements Basics (SanomaPro)

**ESPANJA****B2-espanja**

EAB21  
EAB22  
EAB23

**B3-espanja**

EAB31 Nos vemos 1 (Otava)  
EAB32 Nos vemos 2 (Otava)  
EAB33 Nos vemos 3 (Otava)  
EAB34 Nos vemos 4 (Otava)  
EAB35  
EAB36  
EAB37

**FILOSOFIA**

FI1	FI1 Johdatus filosofiseen ajatteluun (LOPS 2021). Studeo.
FI2	
FI3	

**FYSIIKKA**

FY1	Fysiikka FY1 Fysiikka luonnontieteenä (SanomaPro LOPS 2021)
FY2	Fysiikka FY2 Fysiikka, ympäristö ja yhteiskunta (SanomaPro LOPS 2021)
FY3	Fysiikka FY3 Energia ja lämpö (SanomaPro LOPS 2021)
FY4	Fysiikka FY4 Voima ja liike (SanomaPro LOPS 2021)
FY5	
FY6	
FY7	
FY11	Ei oppikirjaa

**HISTORIA**

HI1	Forum historia 1. Ihminen, ympäristö ja historia (Otava) LOPS 2021
HI2	
HI3	
HI4	Forum historia 4. Eurooppalainen ihminen (Otava) LOPS 2021
HI5	Forum historia 5. Ruotsin itämaasta Suomeksi (Otava) LOPS 2016
HI7	

**KEMIA**

KE1	Mooli 1-2 Otava (LOPS21)
KE2	Mooli 1-2 Otava (LOPS21)
KE3	Mooli 3 Otava (LOPS21)
KE4	
KE5	
KE8	

**MAANTIEDE**

GE1	GEOS 1 Maailma muutoksessa (Sanoma Pro)
GE2	
GE3	
GE5	Ei oppikirjaa
GE6	
GE7	Ei oppikirjaa

**MATEMATIIKKA, pitkä MA**

MAY1	Unioni 1 (SanomaPro)
MAA2	Moodi Pitkä matematiikka 2 (SanomaPro)
MAA3	Moodi Pitkä matematiikka 3 (SanomaPro)
MAA4	Moodi Pitkä matematiikka 4 (SanomaPro)
MAA5	
MAA6	
MAA7	
MAA8	
MAA9	
MAA10	
MAA11	Moodi Pitkä matematiikka 11 (SanomaPro)
MAA16	
MAA0	

**MATEMATIIKKA, lyhyt MB**

MAY1	Unioni 1 (SanomaPro)
MAB2	Moodi Lyhyt matematiikka 2 (SanomaPro)
MAB3	Moodi Lyhyt matematiikka 3 (SanomaPro)
MAB4	
MAB5	
MAB6	
MAB7	
MAB8	
MAB0	

Laskinohjelmisto: TI-Nspire CX CAS

MAOL-taulukot (Otava)

**PSYKOLOGIA**

PS1	Skeema 1 Toimiva ja oppiva ihminen (LOPS 2021) Edita
PS2	Skeema 2 Kehittyvä ihminen (LOPS 2021) Edita
PS3	
PS6	
PS7	
PS8	
PS9	
PS10	

**MUSIIKKI**

MU1	Intro - kaikki soimaan (Studeo.fi, Myllykoski - Ojala) LOPS 2021
MU2	
MU3	
MU6	
MU7	
MU8	
MU9	
MU10	
MU11	
MU12	
MU13	
MU15	

**OPINTO-OHJAUS**

Opintojaksoilla ei ole oppikirjaa.

**RANSKA****B3-ranska**

RAB31	Le Nouvel Escalier 1 (SanomaPro)
RAB32	Le Nouvel Escalier 1
RAB33	Le Nouvel Escalier 2

**RUOTSI****RUOTSI A**

RUA1	Inne 1-2 (Otava)
RUA2	Inne 1-2 (Otava)
RUA3	Inne 3 (Otava)
RUA4	
RUA5	
RUA6	
RUA10	
RUA11	
RUA12	Megafon+ (Otava)
RUA13	

**RUOTSI B**

RUB1	Fokus 1-2 (Otava)
RUB2	Fokus 1-2 (Otava)
RUB3	
RUB4	
RUB5	
RUB10	
RUB11	
RUB12	Megafon+ (Otava)
RUB13	

**SAKSA****B2-saksa**

SAB21	Magazin.de 3 (Otava)
SAB22	Magazin.de 4 (Otava)
SAB23	Magazin.de 5 (Otava)
SAB24	
SAB25	
SAB26	

**TIETOTEKNIikka**

Opintojaksoilla ei ole oppikirjaa.

**TERVEYSTIETO**

TE1	Terve 1 Terveys voimavarana (SanomaPro)
TE2	
TE3	

**USKONTO**

UE1	Lumo 1 (LOPS 2021), Mäkelä ja Suokko, Otava
UE2	
UE3	
UE4	
UE8	

**YHTEISKUNTAOPPI**

YH1	Forum Yhteiskuntaoppi 1. (Otava). LOPS 2021
YH2	
YH3	
YH4	
YH6	Ei oppikirjaa, opettajan materiaali
YH9	
YH10	

**ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS**

ÄI1	Särmä - digikirja, LOPS21, Otava Särmä 1 - digitehtävät, LOPS21, Otava
ÄI2	Särmä - digikirja, LOPS21, Otava Särmä 2 - digitehtävät, LOPS21, Otava
ÄI3	Särmä - digikirja, LOPS21, Otava Särmä 3 - digitehtävät, LOPS21, Otava
ÄI4	Särmä - digikirja, LOPS21, Otava Särmä 4 - digitehtävät, LOPS21, Otava
ÄI5	
ÄI6	
ÄI7	
ÄI9	
ÄI12	Tekstinhuollon kirja (e-Oppi)
ÄI13	
ÄI14	
ÄI15	
ÄI16	Ei oppikirjaa
ÄI17	
ÄI18	