

**OULUN NORMAALIKOULUN LUKIOSSA KÄYTETTÄVÄT OPPIKIRJAT
lukuvuosi 2021-22**

Lukion aloittavat saavat oppikirjansa maksutta.

OPPIAINE	KIRJAN NIMI	TEKIJÄT	KUSTANT.
ÄIDINKIELI	PAKOLLISET		
ÄI1	Särmä, käsikirja (OPS 2016, ei digikirja) Särmä 1 tehtäviä (OPS 2016, ei digikirja)	Haapala, Hellström ym. Kaseva, Naalisvaara ym.	Otava
ÄI2	Särmä, käsikirja (OPS 2016, ei digikirja) Särmä 2 tehtäviä (OPS 2016, ei digikirja)	Haapala, Hellström ym. Hellström, Kärki ym.	Otava
ÄI3	Särmä, käsikirja (OPS 2016, ei digikirja) Särmä 3 tehtäviä (OPS 2016, ei digikirja)	Haapala ym. Hellström ym.	Otava
ÄI4	Särmä, käsikirja (OPS 2016, ei digikirja) Särmä 4 tehtäviä (OPS 2016, ei digikirja)	Haapala ym. Kaseva ym.	Otava
ÄI5	Särmä, käsikirja (OPS 2016, ei digikirja) Särmä 5 tehtäviä (OPS 2016, ei digikirja)	Haapala ym. Kuohukoski ym.	Otava
ÄI6	Särmä käsikirja (OPS 2016, ei digikirja) Särmä 6 tehtäviä (OPS 2016, ei digikirja) ÄLY - Äidinkielen ylioppilaskirjoitusten sähköinen oppimisympäristö (Mahdollinen käyttö ilmoitetaan syksyllä.)	Haapala ym. Haapala ym. ÄOL aly.finlit.fi	Otava ÄOL
	SYVENTÄVÄT		
ÄI 8	Särmä 8 tehtäviä (OPS 2016, ei digikirja) ÄLY - Äidinkielen ylioppilaskirjoitusten sähköinen oppimisympäristö (Mahdollinen käyttö ilmoitetaan syksyllä.)	Kivimäki ym. ÄOL aly.finlit.fi	Otava ÄOL
ÄI 9	Särmä 9 tehtäviä (OPS 2016, ei digikirja) ÄLY - Äidinkielen ylioppilaskirjoitusten sähköinen oppimisympäristö (Mahdollinen käyttö ilmoitetaan syksyllä.)	Hellström ym. ÄOL aly.finlit.fi	Otava ÄOL
ÄI10	Opettajan tekemä materiaali		
SUOMI TOISENA KIELENÄ	PAKOLLISET KURSSIT		
S21 ja S22 S23 ja S24 S25 ja S26	Kipinä 1-2 (uusin painos, OPS 2016) Kipinä 3-4 (uusin painos, OPS 2016) Kipinä 5-6 (uusin painos, OPS 2016)	Eloranta ja Lehtosaari	Finn Lectura
S210	S2-ylioppilastekstejä (Kirjan vuosiluku ilmoitetaan ennen kurssin alkua.)	Tilaus: suomenopettajat.fi/julkaisut	Suomenopettajat ry
ENGLANTI (E) A1-KIELI (ENA)	PAKOLLISET & VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT		
ENA01 - ENA08	<i>Insights 1 - 8 (painettu tai digikirja)</i>	Karapalo et al.	Otava
	KOULUKOHTAISET SYVENTÄVÄT		
ENA09	<i>sovitaan kurssilla</i>		
ENA10	<i>Opettajan antama materiaali</i>		
vENA11 ja ENA11	<i>Abilities - englantia abiturienteille</i>	Blom et al.	Otava
vENA12 ja ENA12	<i>Opettajan antama materiaali</i>		
SAKSA (S) A1- KIELI (S1)	PAKOLLISET		
SAA1 - SAA3 SAA4 - SAA6	Genau 1, 2, 3 Genau 4, 5, 6	Honkavaara et. al.	WSOY
	SYVENTÄVÄT		
S1S1 - S2	Genau 7 - 8	Honkavaara et. al.	WSOY
SAKSA (S) B2-KIELI (S2)	SYVENTÄVÄT		
SAB21 - SAB23	Magazin.de 3,4,5	Bär, Paul, Tolvanen, Äijälä	Otava
SAB24 - SAB26	Magazin.de 6, 7, 8	Bär, Paul, Tolvanen, Äijälä	Otava
S2S7 - S2S8	Magazin.de Abi	Busse et. al.	Otava
SAKSA (S) B3-KIELI (S3)	SYVENTÄVÄT		
SAB31 - SAB32	Magazin.de 1, 2	Bär, Paul, Tolvanen, Äijälä	Otava
RUOTSI (R) B1-KIELI (R1)	PAKOLLISET		
RUB11	Fokus 1	Anna Blom ym.	Otava
RUB12	Fokus 2	Anna Blom ym.	Otava
RUB13	Fokus 3	Anna Blom ym.	Otava
RUB14	Fokus 4	Anna Blom ym.	Otava
RUB15	Fokus 5	Anna Blom ym.	Otava

	SYVENTÄVÄT		
RUB16	Fokus 6	Anna Blom ym.	Otava
RUB17	Fokus 7	Anna Blom ym	Otava
RUB18	Megafon+	Anna Blom ym.	Otava
RUB19	Ei kirjaa, opettajan laatima materiaali		
RUB110	Ei kirjaa, opettajan laatima materiaali		
RUB111	Sovitaan kurssilla (digimateriaali)		
ABIsvenska RUB112	Ilmoitetaan myöh.(digimateriaali)		
RANSKA (F) B2-KIELI (F2)	SYVENTÄVÄT		
RAB21 - RAB23 RAB24 - RAB25	Escalier 1-4		SanomaPro.
RANSKA B3-KIELI (F3)	SYVENTÄVÄT		
RAB31 - RAB33	Escalier 1-4		SanomaPro.
MATEMATIIKKA	PITKÄ (MAA)		
	PAKOLLISET		
MAY1	Yhteinen Tekijä: Lukion matematiikka 1	Ekonen et al.	SanomaPro
MAA2	TEKIÄ Pitkä matematiikka 2: Polynomifunktiot ja -yhtälöt	Heiskanen et al	SanomaPro
MAA3	TEKIÄ Pitkä matematiikka 3: Geometria	Heiskanen et al	SanomaPro
MAA4	TEKIÄ Pitkä matematiikka 4: Vektorit	Heiskanen et al	SanomaPro
MAA5	TEKIÄ Pitkä matematiikka 5: Analyttinen geometria	Heiskanen et al	SanomaPro
MAA6	TEKIÄ Pitkä matematiikka 6: Derivaatta	Heiskanen et al	SanomaPro
MAA7	TEKIÄ Pitkä matematiikka 7: Trigonometriset funktiot	Heiskanen et al	SanomaPro
MAA8	TEKIÄ Pitkä matematiikka 8: Juuri- ja logaritmfunktiot	Heiskanen et al	SanomaPro
MAA9	TEKIÄ Pitkä matematiikka 9: Integraalilaskenta	Heiskanen et al	SanomaPro
MAA10	TEKIÄ Pitkä matematiikka 10: Todennäköisyys ja tilastot	Heiskanen et al.	SanomaPro
	SYVENTÄVÄT		
MAA11	Tekijä Pitkä matematiikka 11: Lukuteoria ja todistaminen	Heiskanen et al.	SanomaPro
MAA12	Tekijä pitkä matematiikka 12: Algoritmit matematiikassa.	Heiskanen et al.	SanomaPro
MAA13	Tekijä 13: Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi	Heiskanen et al.	SanomaPro
MAA14, MAA15	Ei oppikirjaa		
MAA17, MAA18	Kertauskurssit: Sovitaan myöhemmin		
MAA16 MAA19	TEKIÄ Lyhyt matematiikka 6: Talousmatematiikka Suositellaan digitaalista kirjaa. Vaativien ylioppilastehtävien analysointikurssi, ei oppikirjaa	Hassinen et al.	SanomaPro
LYHYT (MAB)	PAKOLLISET		
MAY1	Yhteinen Tekijä: Lukion matematiikka 1	Heiskanen et al	SanomaPro
MAB2	TEKIÄ Lyhyt matematiikka 2: lausekkeet ja yhtälöt	Hassinen et al.	SanomaPro
MAB3	TEKIÄ Lyhyt matematiikka 3: Geometria	Hassinen et al.	SanomaPro
MAB4	TEKIÄ Lyhyt matematiikka 4: Matemaattisia malleja	Hassinen et al.	SanomaPro
MAB5	TEKIÄ Lyhyt matematiikka 5: Tilastot ja todennäköisyys	Hassinen et al.	SanomaPro
MAB6	TEKIÄ Lyhyt matematiikka 6: Talousmatematiikka, suositellaan digitaalista kirjaa.	Hassinen et al.	SanomaPro
	SYVENTÄVÄT		
MAB7	TEKIÄ Lyhyt matematiikka 7: Matemaattinen analyysi	Hassinen et al.	SanomaPro
MAB8	TEKIÄ Lyhyt matematiikka 8: Tilastot ja todennäköisyys II, suositellaan digitaalista oppikirjaa	Hassinen et al.	SanomaPro
MAB9 MAB10 MAB11	Laskupaja, ei oppikirjaa Matematiikan kokonaiskuva, Yo-kertausTekijä lyhyt matematiikka (uutuus)		SanomaPro SanomaPro

	Soveltavat ylioppilastehtävät, Yo-kertausTekijä lyhyt matematiikka (uutuus)		SanomaPro
BIOLOGIA (BG)	PAKOLLISET		
BI1	Elämä ja evoluutio Sähköinen tai painettu oppikirja - sovitaan kurssin alkaessa	Happonen, Holopainen ym.	Sanomapro Otava
BI2	Ekologia ja ympäristö Sähköinen tai painettu oppikirja - sovitaan kurssin alkaessa	Happonen, Holopainen ym. Kokkonen & al.	Sanomapro
	VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT		
BI3	Solu ja perinnöllisyys	Happonen, Holopainen ym.	Sanomapro
BI4	Ihmisen biologia	Happonen, Holopainen ym.	Sanomapro
BI5	Biologian sovellukset	Happonen, Holopainen ym.	Sanomapro
	KOULUKOHTAISET SYVENTÄVÄT		
BI6 BI7 BI8	Laborointi-kertauskurssi Ekologian tutkimuskurssi Abi-kertauskurssi	Sovitaan kurssilla Sovitaan kurssilla Sovitaan kurssilla	
MAANTIETE (GE)	PAKOLLISET		
GE1	Manner 1 Maailma muutoksessa Sähköinen tai painettu oppikirja - sovitaan kurssin alkaessa	Brander, Hiekka ym.	Otava
	VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT		
GE2	Manner 2 Sininen planeetta	Brander, Hiekka ym.	Otava
GE3	Manner 3 Yhteinen maailma	Brander, Hiekka ym.	Otava
GE4	Manner 4 Geomedia	Brander, Hiekka ym.	Otava
	KOULUKOHTAISET SYVENTÄVÄT		
GE5 GE6	Kaupunkimaantiede Abi-kertauskurssi	Sovitaan kurssilla Sovitaan kurssilla	
FYSIIKKA (FY)	PAKOLLISET		
FY 1	FY1 Fysiikka luonnontieteenä (LOPS 2016), oppimateriaali on sähköinen. Opettaja lähettää kurssin liittymisavaimen Wilman kautta ensimmäisinä koulupäivinä.	Tynkkynen	Studeo
	SYVENTÄVÄT		
FY 2	FY2 Lämpö (LOPS 2016)	Turunen ja Tynkkynen	Studeo
FY 3	FY3 Sähkö (LOPS 2016)	Hyvärinen ja Tynkkynen	Studeo
FY 4	FY4 Voima ja liike (LOPS2016)	Tynkkynen ja Vornanen	Studeo
FY 5	FY5 Jaksollinen liike ja aallot (LOPS 2016)	Linna ja Tynkkynen	Studeo
FY 6	FY6 Sähkömagnetismi (LOPS2016)	Linna ja Tynkkynen	Studeo
FY 7	FY7 Aine ja säteily (LOPS2016)	Jauhiainen, Linna ja Tynkkynen	Studeo
FY 8	Ei oppikirjaa (LOPS2016)		
FY 9	Fysiikan kertauskurssi (Sovitaan kurssilla)		
KEMIA (KE)	PAKOLLISET		
KE1	Mooli 1.(LOPS 2016), sähköinen tai painettu oppikirja.	Lehtiniemi, Turpeenoja	Otava
	SYVENTÄVÄT		
KE2	Mooli 2.(LOPS 2016), sähköinen tai painettu oppikirja.	Lehtiniemi, Turpeenoja	Otava
KE3	Mooli 3.(LOPS 2016), sähköinen tai painettu oppikirja.	Lehtiniemi, Turpeenoja	Otava
KE4	Mooli 4.(LOPS 2016), sähköinen tai painettu oppikirja.	Turpeenoja	Otava
KE5	Mooli 5.(LOPS 2016), sähköinen tai painettu oppikirja.	Turpeenoja	Otava
KE6 - KE8	Mooli Kertaus (LOPS 2016), sähköinen tai painettu oppikirja.	Turpeenoja	Otava
USKONTO (UE)	PAKOLLISET		
UE1	Valo 1		Otava
UE2	Valo 2		Otava
	SYVENTÄVÄT		
UE3	Valo 3		Otava
UE4	Valo 4-6		Otava
UE5	Valo 4-6		Otava

UE6	Valo 4-6		Otava
FILOSOFIA (FI)	PAKOLLINEN		
FI1	Idea 1		Otava
FI2	Idea 2		Otava
	SYVENTÄVÄT		
FI3	Idea 3		Otava
FI4	Idea 4		Otava
PSYKOLOGIA (PS)	PAKOLLINEN		
PS1	Motiivi 1		SanomaPro
	SYVENTÄVÄT		
PS2-PS5	Motiivi 2-5		SanomaPro
PS6	Lukion sosiaalipsykologia		Opintoverkko
PS7	Ilmoitetaan opintojakson alussa		
PS8	Lukion psykologia kertauskirja, 2018 painos		Opintoverkko
ELÄMÄNKATSOMUST. (ET)	PAKOLLISET		
ET1	Lukion elämäkatsomustieto 1	Peltomaa, Vehmanen	Opintoverkko
ET2	Lukion elämäkatsomustieto 2	Peltomaa, Vehmanen	Opintoverkko
	SYVENTÄVÄT		
ET3	Lukion elämäkatsomustieto 3	Peltomaa, Vehmanen	Opintoverkko
ET4	Lukion elämäkatsomustieto 4	Peltomaa	Opintoverkko
ET5	Lukion elämäkatsomustieto 5-6	Peltomaa	Opintoverkko
ET6	Lukion elämäkatsomustieto 5-6	Peltomaa	Opintoverkko
HISTORIA (HI)	PAKOLLISET		
HI1, Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa	Forum I, Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa. Paperi- tai e-oppimateriaali.	Kohi ym.	OTAVA
HI2, Kansainväliset suhteet	Forum II, Kansainväliset suhteet. (HUOM! uuden ops:n mukainen 2016 painos). Paperi- tai e-oppimateriaali.	Kohi ym.	OTAVA
HI3 Itsenäisen Suomen historia	Forum III, Itsenäisen Suomen historia. Paperi- tai e-oppimateriaali.	Kohi ym.	OTAVA
	SYVENTÄVÄT		
HI4 Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys	Forum IV, Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys. Paperi- tai e-oppimateriaali.	Kohi ym.	OTAVA
HI5 Suomi esihistoriasta autonomian aikaan	Historia ajassa 5. Ruotsin itämaasta Suomeksi.		SanomaPro
HI6 Kulttuurien kohtaaminen	Forum VI, Maailman kulttuurit kohtaavat. Paperi- tai e-oppimateriaali.	Palo ym.	OTAVA
HI9	abi HISTORIA	Kohi ym.	OTAVA
YHTEISKUNTAOPPI (YH)	PAKOLLISET		
YH1 Suomalainen yhteiskunta	Forum1, Suomalainen yhteiskunta (HUOM! Uuden ops:n mukainen painos 2016). Paperi tai e-oppimateriaali.	Kohi ym.	OTAVA
YH2 Taloustieto	Forum2, Taloustieto (HUOM! Uuden ops:n mukainen painos). Paperi tai e-oppimateriaali.	Kohi ym.	OTAVA
YH3 Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma	Forum 3, Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma. Paperi tai e-oppimateriaali.	Kohi ym.	OTAVA
	SYVENTÄVÄT		
YH4 Lakitieto	Jokaisen oikeustieto. 2018 painos.		Sanoma pro
YH5 Sosiologia	Oppimateriaalista sovitaan kurssin alussa.		
YH6 Yrittäjyyskurssi			
YH7 Kertauskurssi	abiYHTEISKUNTAOPPI 2017 tai uudempi painos	Kohi ym	Otava

MUSIIKKI (MU)	PAKOLLISET		
MU1	Sovitaan kurssin alussa		
MU2	Sovitaan kurssin alussa		
	SYVENTÄVÄT		
MU3-4	Sovitaan kurssi alussa		

TERV.TIETO (TT)	PAKOLLISET		
TE1	Terve!1 Terveyden perusteet HUOM! UUSI painos	Fogelholm-Huuhka-Reinikkala-Sundman	Sanoma pro
	SYVENTÄVÄT		
TE2	Terve!2 Ihminen, ympäristö ja terveys	Orkovaara, Reinikkala, Antikainen ym	Sanoma pro
TE3	Syke 3 Terveys ja tutkimus	Lehtinen-Lehtinen-	Edita
TE4	Te1, Te2,Te3- oppikirjat + Lukion Syke Kertausaineisto (digi)	Lehtinen-Linnansaari	Edita
OPINTO-OHJAUS	PAKOLLISET		
OP1 ja OP2	Tabletkoulu Opinto-ohjaus		