

## Ylöjärven lukion kirjalista lv. 2021-22

Listaan on merkitty kaikki lukuvuonna 2021-2022 tarvittavat kirjat lukion 2. vuosikurssin ja 3. vuosikurssin opiskelijoita varten. Mikäli 2./3. vuosikurssin opiskelija käy ensimmäisen vuosikurssin kanssa jonkun uuden opetussuunnitelman kurssin, pitää opiskelijan itse hankkia kursseilla tarvittava materiaali.

Oppivelvollisille 1. vuosikurssin opiskelijoille lukio hankkii kirjojen sähköiset lisenssit (digikirjat). Uuden opetussuunnitelman kurssit erivärillä listassa.

Kurssin tunnus on V-alkuinen, jos kyseessä on vanhan opetussuunnitelman kurssi. Jos kyseessä on uuden opetussuunnitelman kurssi niin tunnus on ilman V-merkintää.

Jos listaan ei ole merkitty jollekin kurssille kirjaa lainkaan, kursseilla ei tarvita kirjaa tai kirja ilmoitetaan myöhemmin.

Kurssi	Kirjan nimi	Kustantaja	ISBN-numero	Muita huomioita
<b>ÄIDINKIELI</b>				
ÄI1-3	Loisto	SanomaPro	digikirja	
VÄI3-VÄI9 (kaikki ryhmät)	Särmä: suomen kieli ja kirjallisuus (digikirja)	Otava	digikirja	digioppikirja läppäriille, käytetään joka kurssilla LOPS2016
VÄI10	Särmä: Kielenhuolto	Otava	digikirja	digikirja (LOPS 2016)
VÄI5	Särmä: Tehtäviä 5 (viitoskurssilla tehtäväkirjaa tarvitaan kirjallisuusnäytteiden vuoksi)	Otava	digikirja	digikirja (LOPS 2016)
Abiryhmät	Sähköinen ÄLY-alusta kursseille 6, 8 & 9	ÄOL + SKS		<a href="https://aly.finlit.fi/">https://aly.finlit.fi/</a>
<b>ENGLANTI A</b>				
ENA1	Studeo ENA1 Me, My Language and I (LOPS 2021)	Studeo	digikirja	
ENA2	Studeo ENA2 English Goes Global (LOPS 2021)	Studeo	digikirja	
ENA3	Studeo ENA3 Creative Minds (LOPS2021)	Studeo	digikirja	
VENA3	Studeo ENA3 Cultural Phenomena (LOPS 2016)	Studeo	digikirja	
VENA4	Studeo ENA4 Make a Difference! (LOPS 2016)	Studeo	digikirja	Studeon kurssiavain ilmoitetaan ennen
VENA5	Studeo ENA5 Science and the Future (LOPS 2016)	Studeo	digikirja	kurssin alkua, jonka jälkeen voit ostaa
VENA6	Studeo ENA6 Lifelong Learning (LOPS 2016)	Studeo	digikirja	tämän sähköisen oppimateriaalin.
VENA7	Studeo ENA7 Sustainable Solutions (LOPS 2016)	Studeo	digikirja	
VENA8	On Track 8	Sanomapro	978-952-63-4440-9	
VENA9	Studeo ENABI - Ready, Set, Go! (LOPS 2016)	Studeo	digikirja	
VENA10	Studeo ENABI - Ready, Set, Go! (LOPS 2016)	Studeo	digikirja	
<b>RUOTSI B</b>				
<b>Huom! Ruotsin kursseilla et voi käyttää valmiiksi täytettyä kurssikirjaa.</b>				
<b>Kaikilla kursseilla voi käyttää myös vastaavaa e-kirjaa. Jos kirjoitat ruotsin ylioppilaskirjoituksissa, hanki 48 kk lisenssi.</b>				
RUB11	Studeo Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen (LOPS 2021)	Studeo	Digikirja	
RUB12	Studeo Ruotsin kieli arjessani (LOPS 2021)	Studeo	Digikirja	
RUB13	Studeo Kulttuuri ja mediat (LOPS 2021)	Studeo	Digikirja	
VRUB14	Fokus 4	Otava	978-951-1-28370-6	
VRUB15	Fokus 5	Otava	978-951-1-28756-8	
VRUB16	Fokus 6	Otava	978-951-1-30755-6	
VRUB17	Fokus 7	Otava	978-951-1-31378-6	
VRUB18 ja VRUB19	Fokus Abi	Otava	Digikirja	
<b>RUOTSI A</b>				
<b>Huom! Ruotsin kursseilla et voi käyttää valmiiksi täytettyä kurssikirjaa.</b>				
VRUA7	Inne 7	Otava	978-951-792-803-8	
<b>SAKSA B3 / B2</b>				
<b>Jos kirjoitat saksan ylioppilaskirjoituksissa, hanki 48 kuukauden lisenssi.</b>				
SAB31	Magazin.de 1 (digikirja)	Otava	Digikirja	
SAB32 / SAB29	Magazin.de 2 (digikirja)	Otava	Digikirja	
SAB33 / SAB21	Magazin.de 3 (digikirja)	Otava	Digikirja	
SAB34 / SAB22	Magazin.de 4 (digikirja)	Otava	Digikirja	
VSAB35 / VSAB23	Magazin.de 5 (digikirja)	Otava	Digikirja	
VSAB36 / VSAB24	Magazin.de 6 (digikirja)	Otava	Digikirja	
VSAB37 / VSAB25	Magazin.de 7 (digikirja)	Otava	Digikirja	
VSAB38 / VSAB26	Magazin.de 8 (digikirja)	Otava	Digikirja	

VSAB39, VSAB310 /VSAB27, VSAB28	Magazin.de Abi (digikirja)	Otava	Digikirja	
<b>ESPANJA B2 / B3</b> <span style="color: red;">Huom! Espanjan kursseilla et voi käyttää valmiiksi täytettyä oppikirjaa!</span>				
VEAB35/VEAB23	Mi mundo 5-6	SanomaPro	Myös digikirja käy, painettua helpompi selata.	
VEAB36/VEAB24	Mi mundo 5-6	SanomaPro	Myös digikirja käy, painettua helpompi selata.	
VEAB37/VEAB35	Mi mundo 7-8	SanomaPro	Myös digikirja käy, painettua helpompi selata.	
VEAB38/VEAB26	Mi mundo 7-8	SanomaPro	Myös digikirja käy, painettua helpompi selata.	
VEAB310/VEAB28	Acierto - espanjan kielioppi ja harjoitukset (muutama kappale löytyy koulun kirjastosta, mutta kirjan voi ostaa myös omaksi, jolloin tehtävät voi tehdä suoraan kirjaan)	Otava		
<b>PITKÄ MATEMATIIKKA</b>				
Kaikilla MAA/VMAA kursseilla tarvitaan	MAOL digitaulukot	Otava	digikirja	
<span style="color: red;">VMAA6-VMAA14 kursseilla tarvitaan</span>	<span style="color: red;">maol2-alusta</span>	mfka-kustannus		Käyttöoikeus ostetaan mfka:n verkkokaupasta mfka.fi
MAY1	<a href="#">Unioni 1 Luvut ja yhtälöt</a>	SanomaPro	digikirja	
MAA2	<a href="#">Moodi Pitkä matematiikka 2, Funktiot ja yhtälöt 1</a>	SanomaPro	digikirja	
MAA3	<a href="#">Moodi Pitkä matematiikka 3, Geometria</a>	SanomaPro	digikirja	
MAA4	<a href="#">Moodi Pitkä matematiikka 4, Analyttinen geometria ja vektorit</a>	SanomaPro	digikirja	
VMAA6	Tekijä Pitkä matematiikka 6, Derivaatta	SanomaPro	978-952-63-4529-1	Myös digikirja käy
VMAA7	Tekijä Pitkä matematiikka 7, Trigonometriset funktiot	SanomaPro	978-952-63-4530-7	Myös digikirja käy
VMAA8	Tekijä Pitkä matematiikka 8, Juuri- ja logaritmfunktiot	SanomaPro	978-952-63-4531-4	Myös digikirja käy
VMAA9	Tekijä Pitkä matematiikka 9, Integraalilaskenta	SanomaPro	978-952-63-4532-1	Myös digikirja käy
VMAA10	Tekijä Pitkä matematiikka 10, Todennäköisyys ja tilastot	SanomaPro	978-952-63-4533-8	Myös digikirja käy
VMAA11	Tekijä Pitkä matematiikka 11, Lukuteoria ja todistaminen	SanomaPro	978-952-63-0469-4	Myös digikirja käy
VMAA12	Tekijä Pitkä matematiikka 12, Algoritmit matematiikassa	SanomaPro	978-952-63-4534-5	Myös digikirja käy
VMAA13	Tekijä Pitkä matematiikka 13, Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi	SanomaPro	978-952-63-4701-1	Myös digikirja käy
VMAA14	Huippu 6, Talousmatematiikka	Otava	978-951-1-29651-5	Myös digikirja käy
VMAA15	Mafynetti yo-kertauskurssi pitkä matematiikka	mafy-valmennus		Materiaali ostetaan MAFY-valmennuksen verkkokaupasta mafy.fi
<b>LYHYT MATEMATIIKKA</b>				
Kaikilla MAB/VMAB kursseilla tarvitaan	MAOL digitaulukot	Otava	digikirja	
<span style="color: red;">VMAB4-VMAB9 kursseilla tarvitaan</span>	<span style="color: red;">maol2-alusta</span>	mfka-kustannus		Käyttöoikeus ostetaan mfka:n verkkokaupasta mfka.fi
MAY1	<a href="#">Unioni 1 Luvut ja yhtälöt</a>	SanomaPro	digikirja	
MAB2	<a href="#">Binomi 2, Lausekkeet ja yhtälöt</a>	SanomaPro	digikirja	
MAB3	<a href="#">Binomi 3, Geometria</a>	SanomaPro	digikirja	
VMAB4	Huippu 4, Matemaattisia malleja	Otava	978-951-1-29649-2	Myös digikirja käy
VMAB5	Huippu 5, Tilastot ja todennäköisyys	Otava	978-951-1-29650-8	Myös digikirja käy
VMAB6	Huippu 6, Talousmatematiikka	Otava	978-951-1-29651-5	Myös digikirja käy
VMAB7	Huippu 7, Derivaatta	Otava	978-951-1-29916-5	Myös digikirja käy
VMAB8	Huippu 8, Tilastot ja todennäköisyys II	Otava	978-951-129917-2	Myös digikirja käy
VMAB9	VMAB2-VMAB8 kurssikirjat + erillinen opettajan jakama erillinen materiaali			
VMAB10	Mafynetti yo-kertauskurssi lyhyt matematiikka	mafy-valmennus		Materiaali ostetaan MAFY-valmennuksen verkkokaupasta mafy.fi
<b>FYSIIKKA</b>				
Kaikilla FY kursseilla tarvitaan:	MAOL digitaulukot	Otava	digikirja	

VFY4-VFY8 kursseilla tarvitaan	maol2-alusta	mfka-kustannus		Käyttöoikeus ostetaan mfka:n verkkokaupasta mfka.fi
FY1	Fysiikka 1: Fysiikka luonnontieteenä	SanomaPro	digikirja	
FY2	Fysiikka 2: Ympäristö ja yhteiskunta	SanomaPro	digikirja	
FY3	Fysiikka 3: Energia ja lämpö	SanomaPro	digikirja	
VFY4	Fysiikka 4: Voima ja liike	SanomaPro	978-952-63-3515-5	Myös digikirja käy
VFY5	Fysiikka 5: Jaksollinen liike ja aallot	SanomaPro	978-952-63-3516-2	Myös digikirja käy
VFY6	Fysiikka 6: Sähkömagnetismi	SanomaPro	978-952-63-3517-9	Myös digikirja käy
VFY7	Fysiikka 7: Aine ja säteily	SanomaPro	978-952-63-3519-3	Myös digikirja käy
VFY8	ei erillistä uutta oppikirjaa, Fysiikka 4: Voima ja liike -kirjaa tarvitaan	SanomaPro	978-952-63-3515-5	Myös digikirja käy
VFY9	Mafynetti Yo-kertauskurssi Fysiikka	MAFY-valmennus		Materiaali ostetaan MAFY-valmennuksen verkkokaupasta mafy.fi
<b>KEMIA</b>				
Kaikilla KE kursseilla tarvitaan:	MAOL digitaulukot	Otava	digikirja	
VKE2-VKE7 kursseilla tarvitaan	maol2-alusta	mfka-kustannus		Käyttöoikeus ostetaan mfka:n verkkokaupasta mfka.fi
KE1	Sidos 1: Kemia ja minä	SanomaPro	digikirja	
KE2	Sidos 2: Kemia ja kestävä tulevaisuus	SanomaPro	digikirja	
KE3	Sidos 3: Molekyylit ja mallit	SanomaPro	digikirja	
VKE2	Mooli 2: Ihmisen ja elinympäristön kemiaa	Otava	978-951-1-32594-9	Myös digikirja käy
VKE3	Mooli 3: Reaktiot ja energia	Otava	978-951-1-29433-7	Myös digikirja käy
VKE4	Mooli 4: Materiaalit ja teknologia	Otava	978-951-1-29431-3	Myös digikirja käy
VKE5	Mooli 5: Reaktiot ja tasapaino	Otava	978-951-1-29432-0	Myös digikirja käy
VKE6	Mooli 2: Ihmisen ja elinympäristön kemiaa	Otava	978-951-1-32594-9	Lisäksi opettajan jakama materiaali, myös digikirja käy
VKE7	Mafynetti Yo-kertauskurssi kemia	Mafy-valmennus		Materiaali ostetaan MAFY-valmennuksen verkkokaupasta mafy.fi
<b>MAANTIEDE</b>				
GE1	Manner 1: Maailma muutoksessa	Otava		
VGE2	Manner 2: Sininen planeetta	Otava	978-951-1-29310-1	
VGE3	Manner 3: Yhteinen maailma	Otava	978-951-1-29311-8	
VGE4	Geos4 Geomedia - tutki, osallistu ja vaikuta	SanomaPro	978-952-63-4643-4	
VGE5	Yo Maantiede - kertaus	SanomaPro	978-952-63-3447-9	Kirja ei ole pakollinen!
<b>BIOLOGIA</b>				
BI1	BIOS1 Elämä ja evoluutio	SanomaPro		
BI2	BIOS2 Ekologian perusteet	SanomaPro		
BI3	BIOS3 Ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin	SanomaPro		
VBI3	BIOS3 Solu ja perinnöllisyys	SanomaPro	978-952-63-4248-1	
VBI4	BIOS4 Ihmisen biologia	SanomaPro	978-952-63-4605-2	
VBI5	BIOS5 Biologian sovellukset	SanomaPro	978-952-63-4638-0	
VBI6	Ei kirjaa			
VBI7	Yo-kertaus biologia -digikirja	SanomaPro	978-952-63-5004-2	
VBI8	Ei kirjaa			
<b>HISTORIA</b>				
HI1	Forum Historia 1 (LOPS21)	Otava	digikirja	
HI2	Forum Historia 2 (LOPS21)	Otava	digikirja	
VHI3	Forum III: Itsenäisen Suomen historia	Otava	978-951-1-32104-0, digi: 978-951-1-35945-6 ja 978-951-1-35946-3	painettu tai digikirja
VHI4	Forum IV: Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys	Otava	978-951-1-30624-5, digi: 978-951-1-35949-4 ja 978-951-1-35950-0	painettu tai digikirja
VHI5	Forum V: Ruotsin itämaasta Suomeksi	Otava	978-951-1-34240-3, digi: 978-951-1-35952-4 ja 978-951-1-35953-1	painettu tai digikirja
VHI6	Forum VI: Maailman kulttuurit kohtaavat	Otava	978-951-1-30626-9, digi: 978-951-1-35955-5 ja 978-951-1-35956-2	painettu tai digikirja

VHI9	Studeo: HI 1–6 Historian kertauskurssi	Studeo		Studeon kurssiavain ilmoitetaan kurssin alussa, jonka jälkeen voit ostaa tämän sähköisen oppimateriaalin.
<b>YHTEISKUNTAOPPI</b>				
YH1	Forum 1 Yhteiskuntaoppi 1 (LOPS21)	Otava	digikirja	
VYH2	Forum 2 Taloustieto (OPS16)	Otava	978-951-1-350484	painettu tai digikirja
VYH3	Forum 3 Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma (OPS16)	Otava	978-951-1-341895	painettu tai digikirja
VYH4	Forum 4 Kansalaisen lakitieto (OPS16)	Otava	978-951-1-31609-1	painettu tai digikirja
VYH5	Ei erillistä oppikirjaa. Käytetään osittain YH2-, YH3 -kirjoja			
VYH6	Abi Yhteiskuntaoppi (OPS16)	Otava	978-951-1-350545	painettu tai digikirja
<b>USKONTO</b>				
UE1	Studeo UE1 Uskonto ilmiönä - juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin jäljillä (LOPS 2021)	Studeo		
UE3	Studeo UE3 Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä (LOPS 2021)	Studeo		
VUE2	Studeo UE2 Maailmanlaajuinen kristinuskko	Studeo		Kurssiavain ilmoitetaan ennen kurssin alkua wilmassa, sen jälkeen voit ostaa tämän sähköisen oppimateriaaliin.
VUE4	Studeo UE4 Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa	Studeo		
VUE5	Studeo UE5 Uskonnot tieteessä, taiteessa ja populaarikulttuurissa	Studeo		
VUE6	Studeo UE6 Uskonnot mediassa	Studeo		
<b>ELÄMÄNKATSOMUSTIETO</b>				
ET1	Studeo ET1 Minä ja hyvä elämä	Studeo		
VET1	Opetetaan yhtä aikaa ET1-kurssin kanssa. Mikä materiaali?	Studeo		Studeon kurssiavain ilmoitetaan kurssin alussa, jonka jälkeen voit ostaa tämän sähköisen oppimateriaalin.
<b>PSYKOLOGIA</b>				
PS1	Studeo PS1 Toimiva ja oppiva ihminen	Studeo		
VPS2	Studeon PS2 Kehittyvä ihminen (LOPS 2016)	Studeo		Kurssiavain ilmoitetaan ennen kurssin alkua wilmassa, sen jälkeen voit ostaa tämän sähköisen oppimateriaalin.
VPS3	Studeon PS3 Tietoa käsittelevä ihminen (LOPS 2016)	Studeo		
VPS4	Studeon PS4 Tunteet, psyykinen hyvinvointi ja mielenterveys (LOPS 2016)	Studeo		
VPS5	Studeon PS5 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen (LOPS 2016)	Studeo		
VPS6	Studeon Sosiaalipsykologisia ilmiöitä (LOPS 2016)	Studeo		
VPS8	Studeon Kertauskurssi (LOPS 2016)	Studeo		
<b>FILOSOFIA</b>				
FI2	Idea 2: Etiikka	Otava	digikirja	
VFI2	Idea 2: Etiikka	Otava	978-951-1-29618-8	painettu tai digikirja
VFI3	Idea 3: Yhteiskuntafilosofia	Otava	978-951-1-27942-6	painettu tai digikirja
VFI4	Idea 4: Tieto, tiede ja todellisuus	Otava	978-951-1-29938-7	painettu tai digikirja
<b>TERVEYSTIETO</b>				
TE1	Syke 1: Terveysvoimavarana	Edita	digikirja	
VTE2	Syke 2: Ihminen, ympäristö ja terveys	Edita	978-951-37-6808-9	painettu kirja
	(voit valita joko painetun tai digikirjan)	Edita	978-951-37-6809-6	digikirja (6kk -voi jatkaa myöhemmin 48kk)
		Edita	978-951-37-6995-6	digikirja (48kk)
VTE3	Syke 3: Terveyttä tutkimassa	Edita	978-951-37-6810-2	painettu kirja
	(voit valita joko painetun tai digikirjan)	Edita	978-951-37-6811-9	digikirja (6kk -voi jatkaa myöhemmin 48kk)
		Edita	978-951-37-6996-3	digikirja (48kk)
VTE4	Lukion Syke kertausaineisto	Edita	978-951-37-7452-3	digiaineisto (12kk)
<b>OPINTO-OHJAUS</b>				
OP1	OP1 Minä opiskelijana (LOPS2021)	Studeo	digikirja	
VOP02	Ei kirjaa			