

## Kajaanin lukiossa käytettävät oppikirjat lukuvuonna 2020 - 2021

8.5.2020

<b>Äidinkieli</b>			
Kurssin opettaja saa valita käytettävät oppimateriaalit. Jos kurssin kirjat poikkeavat alla mainitusta, opettaja ilmoittaa kurssilaisille käytettävät oppimateriaalit hyvissä ajoin ennen kurssin alkua. <b>Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.</b>			
Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1-6	Särmä. Suomen kieli ja kirjallisuus	Haapala, Hellström ym.	Otava
1	Särmä. Tehtäviä 1	Kaseva, Naalisvaara ym.	"
2	Särmä. Tehtäviä 2	Hellström, Kärki ym.	"
3	Särmä. Tehtäviä 3	Kuohukoski, Naalisvaara ym.	"
4	Särmä. Tehtäviä 4	Kaseva, Kärki ym.	"
5	Särmä. Tehtäviä 5	Haapala, Kuohukoski ym.	"
6	Särmä. Tehtäviä 6	Haapala, Kaseva ym.	"
8	Särmä. Tehtäviä 8	Kivimäki, Kumenius ym.	"
9	Särmä. Tehtäviä 9	Kivimäki, Kärki, ym.	"
10	Särmä. Kielenhuolto	Hellström, Korhonen ym.	"

<b>Suomi toisena kielenä</b>			
Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1-9	Särmän materiaalit kuten kohdassa Äidinkieli (syventävistä kursseista ilmoitetaan erikseen)	ks. yllä	Otava

<b>Englanti, A1-kieli</b>			
<b><i>Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla, jos saatavana.</i></b>			
Huom. Kaikilla englannin kursseilla <u>opettaja päättää ja ilmoittaa</u> , käytetäänkö listassa olevaa kirjaa vai opiskellaanko ilman kirjaa.			
Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Insights, Course 1	Karapalo, Keltto, Kilmer ym.	Otava
2	Insights, Course 2	"	"
3	Insights, Course 3	"	"
4	Insights, Course 4	"	"
5	Insights, Course 5	"	"
6	Insights, Course 6	"	"
7	Insights, Course 7	"	"
8	On Track 8 tai Insights Course 8 (opettaja päättää, kysy, ennen kuin hankit kirjan)		Sanomapro/ Otava

<b>Ruotsi, B1-kieli</b>			
<b><i>Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla, jos saatavana.</i></b>			
Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	FOKUS Kurs 1	Blom, Kaunisto, Paasonen ym.	Otava
2	FOKUS Kurs 2	"	"
3	FOKUS Kurs 3	"	"
4	FOKUS Kurs 4	"	"
5	FOKUS Kurs 5	"	"
6	FOKUS Kurs 6	"	"
7	FOKUS Kurs 7	"	"

<b>Saksa, B2-kieli</b>			
<b>Kurssi</b>	<b>Oppikirjan nimi</b>	<b>Kirjan tekijät</b>	<b>Kustantaja</b>
1	Magazin.de 2 (huom. käytetään kurssi 2 -kirjaa)	Bär, Paul ym.	Otava
2	Magazin.de 3 (huom. käytetään kurssi 3 -kirjaa)	"	"
3	Magazin.de 4 (huom. käytetään kurssi 4 -kirjaa)	"	"
4	Magazin.de 5 (huom. käytetään kurssi 5 -kirjaa)	"	"
5	Magazin.de 6 (huom. käytetään kurssi 6 -kirjaa)	"	"
6	Magazin.de 7 (huom. käytetään kurssi 7 -kirjaa)	"	"
7	Magazin.de 8 (huom. käytetään kurssi 8 -kirjaa)	"	"

<b>Saksa, B3-kieli</b>			
<b>Kurssi</b>	<b>Oppikirjan nimi</b>	<b>Kirjan tekijät</b>	<b>Kustantaja</b>
1-3	Magazin.de 1, 2, 3	Bär, Paul ym.	Otava
4-6	Magazin.de 4, 5, 6	"	"
7-8	Magazin.de 7, 8	"	"

<b>Ranska, B2-kieli</b>			
<i><b>Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla, jos saatavana.</b></i>			
<b>Kurssi</b>	<b>Oppikirjan nimi</b>	<b>Kirjan tekijät</b>	<b>Kustantaja</b>
1-2	Escalier 1	Granath, Laine ym.	SanomaPro
3-4	Escalier 2	Altschuler, Granath ym.	"
6	Escalier 3 Uusi ops	"	"
7	Escalier 4 Uusi ops	"	"

<b>Ranska, B3-kieli</b>			
<i><b>Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla, jos saatavana.</b></i>			
<b>Kurssi</b>	<b>Oppikirjan nimi</b>	<b>Kirjan tekijät</b>	<b>Kustantaja</b>
1-3	Escalier 1	Granath, Laine ym.	SanomaPro
4-5	Escalier 2	Altschuler, Granath ym.	"
6-7	Escalier 3 Uusi ops	Altschuler, Dervin ym.	"
8	Escalier 4 Uusi ops	"	"

<b>Venäjä, B2-kieli</b>			
<b>Kurssi</b>	<b>Oppikirjan nimi</b>	<b>Kirjan tekijät</b>	<b>Kustantaja</b>
1-2	Ponjatno! 1	Allén ym.	Otava
3-5	Ponjatno! 1 ja Ponjatno! 2	"	"
6-8	Ponjatno! 2 ja Ponjatno 3	"	"

<b>Venäjä, B3-kieli</b>			
<b>Kurssi</b>	<b>Oppikirjan nimi</b>	<b>Kirjan tekijät</b>	<b>Kustantaja</b>
1-3	Ponjatno! 1	Allén ym.	Otava
4-6	Ponjatno! 1 ja Ponjatno! 2	"	"
7, 8, 10	Ponjatno! 2 ja Ponjatno! 3	"	"

<b>Espanjan kieli</b>			
<b>Kurssi</b>	<b>Oppikirjan nimi</b>	<b>Kirjan tekijät</b>	<b>Kustantaja</b>
1-4	Acción!, espanjan tekstikirja 1 ja harjoituskirja 1	Kosonen, Laine, Rubio, Setälä	SanomaPro
5-6	Acción!, espanjan tekstikirja 2 ja harjoituskirja 2	"	"

<b>Matematiikka, pitkä</b>		<b><i>Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla</i></b>	
<b>Kurssi</b>	<b>Oppikirjan nimi</b>	<b>Kirjan tekijät</b>	<b>Kustantaja</b>
1	Yhteinen tekijä	Ekonen, Hassinen ym.	SanomaPro
2	Juuri 2, Polynomifunktiot ja yhtälöt	Halinen, Hähkiöniemi ym.	Otava
3	Juuri 3, Geometria	"	"
4	Juuri 4, Vektorit	"	"
5	Juuri 5, Analyttinen geometria	"	"
6	Juuri 6, Derivaatta	"	"
7	Juuri 7, Trigonometriset funktiot	"	"
8	Juuri 8, Juuri- ja logaritmfunktiot	"	"
9	Juuri 9, Integraalilaskenta	"	"
10	Juuri 10, Todennäköisyys ja tilastot	"	"
11	Juuri 11, Lukuteoria ja todistaminen	"	"
12	Juuri 12, Algoritmit matematiikassa	"	"
13	Juuri 13, Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi	"	"
14, 15	Ei oppikirjaa		
16, 17	Juuri Kertaus	"	"
kaikki	MAOL-taulukot		"

<b>Matematiikka, lyhyt</b>		<b><i>Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.</i></b>	
Joillakin kursseilla voidaan käyttää muuta kirjasarjaa. Tästä ilmoitetaan hyvissä ajoin.			
<b>Kurssi</b>	<b>Oppikirjan nimi</b>	<b>Kirjan tekijät</b>	<b>Kustantaja</b>
MAY1	Yhteinen tekijä	Ekonen, Hassinen ym.	SanomaPro
MAB2	Huippu 2, Lausekkeet ja yhtälöt	Halinen, Kurvinen ym.	Otava
MAB3	Huippu 3, Geometria	"	"
MAB4	Huippu 4, Matemaattisia malleja	"	"
MAB5	Huippu 5, Tilastot ja todennäköisyys	"	"
MAB6	Huippu 6, Talousmatematiikka	"	"
MAB7	Huippu 7, Matemaattinen analyysi	"	"
MAB8	Huippu 8, Tilastot ja todennäköisyys II	"	"
MAB10	Huippu Kertaus	"	"
kaikki	MAOL-taulukot		Otava

<b>Fysiikka</b>		<b><i>Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla</i></b>	
<b>Kurssi</b>	<b>Oppikirjan nimi</b>	<b>Kirjan tekijät</b>	<b>Kustantaja</b>
1	FY1, Fysiikka luonnontieteenä	Lehto, Maalampi, Havukainen ym.	SanomaPro
2	FY2, Lämpö	"	"
3	FY3, Sähkö	"	"
4	FY4, Voima ja liike	"	"
5	FY5, Jaksollinen liike ja aallot	"	"
6	FY6, Sähkömagnetismi	"	"
7	FY7, Aine ja säteily	"	"
9	Ei oppikirjaa (työkurssi)		
10	Yo-kertaus fysiikka -digikirja		"

<b>Kemia</b>		<b><i>Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla</i></b>	
<b>Kurssi</b>	<b>Oppikirjan nimi</b>	<b>Kirjan tekijät</b>	<b>Kustantaja</b>
1	Mooli 1, Kemiaa kaikkialla	Lehtiniemi, Turpeenoja	Otava
2	Mooli 2, Ihmisen ja elinympäristön kemiaa	"	"
3	Mooli 3, Reaktiot ja energia	"	"
4	Mooli 4, Materiaalit ja teknologia	"	"
5	Mooli 5, Reaktiot ja tasapaino	"	"
6	Ei oppikirjaa (työkurssi)		
7	Digimateriaali Mafynetti, Yo-kertauskurssi Kemia		

<b>Biologia</b> <i>Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla, jos saatavana.</i>			
Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Bios 1 Elämä ja evoluutio	Happonen, Holopainen ym.	SanomaPro
2	Bios 2 Ekologia ja ympäristö	"	"
3	Bios 3 Solu ja perinnöllisyys	"	"
4	Bios 4 Ihmisen biologia (lops 2016)	"	"
5	Bios 5 Biologian sovellukset	"	"
6	YO-kertaus Biologia, <b>digikirja</b>	"	"

<b>Maantiede</b> <i>Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla, jos saatavana.</i>			
Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	MANNER Lukion maantiede Ge1 maailma muutoksessa	Brander, Hiekka, Paarlahti	Otava
2	MANNER Lukion maantiede Ge2 Sininen planeetta	Brander, Hiekka, Paarlahti ym.	"
3	MANNER 3 Yhteinen maailma	"	"
4	MANNER 4 Geomedia	Brander, Hiekka, Paarlahti, Ruth	"
5	Ei oppikirjaa		

<b>Elämäkatsomustieto</b>			
Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Studeon sähköinen kirja		

<b>Uskonto, ev.lut.</b> <i>Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla, jos saatavana.</i>			
Mikäli opiskelet kursseja itsenäisesti, älä osta valmiiksi tämän listan mukaista kirjaa, vaan kysy opettajalta ohjeet siitä, mitä kirjaa kurssilla käytetään.			
Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Verso 1, Uskonnon juurilla	Hanki, Könni ym.	SanomaPro
2	Verso 2, Maailmanlaajuinen kristinusko	"	"
3	Uusi Arkki 3, Maailman uskontoja	Heltimoinen, Ilkkala ym.	Edita
4	Uusi Arkki 4, Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa	Ilkkala, Ketola, ym.	"
5	Uusi Arkki 5-6, Uskonto tieteessä, taiteessa ja mediassa	Hämeenniemi, Ilkkala ym.	"
6	Uusi Arkki 5-6, Uskonto tieteessä, taiteessa ja mediassa	Hämeenniemi, Ilkkala ym.	"
7	Ei käytössä oppikirjaa		

<b>Filosofia</b> <i>Digikirjaa saa käyttää, jos saatavana.</i>			
Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Argumentti 1, Johdatus filosofiseen ajatteluun	Hirvonen, Nyysönen	SanomaPro
2	Argumentti 2, Lukion filosofia, etiikka	"	"
3	Argumentti 3, Lukion filosofia, yhteiskuntafilosofia	"	"
4	Argumentti 4, Lukion filosofia, tieto, tiede ja todellisuus	"	"

<b>Psykologia</b> <i>Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla, jos saatavana.</i>			
Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Motiivi 1, Psykkinen toiminta ja oppiminen	Degerman, Holm	SanomaPro
2	Motiivi 2 Kehityspsykologia	Holm ym.	"
3	Motiivi 3 Tietoa käsittelevä ihminen	Holm, Degerman, Hoffman	"
4	Motiivi 4 Tunteet, psykkinen hyvinvointi ja mielenterveys	Hoffman ym.	"
5	Motiivi 5 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen	Hoffman ym.	"
7	Sosiaalipsykologia	Ahokas, Ferchen, ym.	"

<b>Historia</b> <i>Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla, jos saatavana.</i>			
<b>Kurssi</b>	<b>Oppikirjan nimi</b>	<b>Kirjan tekijät</b>	<b>Kustantaja</b>
1	Forum I, Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa	Kohi, Palo, Päivärinta, Vihervä	Otava
2	Forum II, Kansainväliset suhteet	"	"
3	Forum III, Itsenäisen Suomen historia	"	"
4	Forum IV, Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys	"	"
5	Historia ajassa 5, Ruotsin itämaasta Suomeksi	Höyssä ym.	Sanomapro
6	Forum VI, Maailman kulttuurit kohtaavat	Kohi, Palo ym.	Otava7
7	Ei oppikirjaa		

<b>Yhteiskuntaoppi</b> <i>Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla, jos saatavana.</i>			
<b>Kurssi</b>	<b>Oppikirjan nimi</b>	<b>Kirjan tekijät</b>	<b>Kustantaja</b>
1	Forum 1 Suomalainen yhteiskunta	Kohi, Liuskari ym.	Otava
2	Forum 2, Taloustieto	"	"
3	Forum 3, Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma	"	"
4	Forum 4 Kansalaisen lakitieto (uusin painos)		"
5	Ei oppikirjaa		

<b>Terveystieto</b> <i>Digikirjan käyttöä suositellaan.</i>			
<b>Kurssi</b>	<b>Oppikirjan nimi</b>	<b>Kirjan tekijät</b>	<b>Kustantaja</b>
1	Terve 1 Terveyden perusteet Uudistettu painos (LOPS 2016), kurssilla voidaan mahdollisesti käyttää oppikirjan sijasta Tablet-koulun sähköistä materiaalia. Tästä ilmoitetaan edellisen jakson aikana.	Antikainen, Bryggare, Fogelholm ym.	SanomaPro
2	Terve 2 – Ihminen, ympäristö ja terveys. Uudistettu painos (LOPS2016)	Antikainen, Bryggare, Karas	"
3	Terve 3 – Terveyttä tutkimassa. Uudistettu painos (LOPS2016)	"	"
4	YO Terveystieto <b>Huom!</b> Ei pakollinen, mutta suosittelemme hankkimista.	Koski, Orkovaara ym.	"

<b>Opinto-ohjaus</b>			
<b>Kurssi</b>	<b>Oppikirjan nimi</b>	<b>Kirjan tekijät</b>	<b>Kustantaja</b>
1	20-ryhmät: Digikirja, ilmoitetaan kurssin alussa		
2	19-ryhmät: Lukiosuunta (painettu/digikirja)	Hiekkataipale, Kattelus ym.	SanomaPro