

LOPS2021-otsikon alla olevat opintojaksot opetetaan uuden opetussuunnitelman mukaan.
LOPS2016-otsikon alla olevat kurssit opetetaan vanhan opetussuunnitelman mukaan.

Äidinkieli

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1-11	Loisto Käsikirja, digikirja	Hakalin, Heikkonen ym.	Sanoma Pro
1	Loisto 1 -digitehtäviä	Hakalin, Heikkonen ym.	"
2	Loisto 2 -digitehtäviä ja Loisto 3 -digitehtäviä	Kotilainen, Lintunen ym.	"
3	Loisto 4 -digitehtäviä	"	"

LOPS2016

Kurssin opettaja saa valita käytettävät oppimateriaalit. Jos kurssin kirjat poikkeavat alla mainitusta, opettaja ilmoittaa kurssilaisille käytettävät oppimateriaalit hyvissä ajoin ennen kurssin alkua. Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1-6	Särmä. Suomen kieli ja kirjallisuus	Haapala, Hellström ym.	Otava
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.	"

Suomi toisena kielenä

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1-9	Särmän materiaalit kuten kohdassa Äidinkieli (syventävistä kursseista ilmoitetaan erikseen)	ks. yllä	Otava

Englanti, A1-kieli

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Elements 1+2, digikirja	Browne, Davis ym.	SanomaPro
2	Elements 1+2, digikirja	"	"
3	Elements 3, digikirja	"	"

LOPS2016

Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
4	Insights, Course 4	Karapalo, Keltto ym.	Otava
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
12	Digikirja, jonka opettaja ilmoittaa ennen kurssin alkua.		

Ruotsi, B1-kieli

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	FOKUS 1-2, digikirja	Blom, Kaunisto, Paasonen ym.	Otava
2	FOKUS 1-2, digikirja	”	”
3	FOKUS 3, digikirja	”	”

LOPS2016

Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
3	FOKUS Kurs 3 1. jaksossa jatkavat opiskelijat	Blom, Kaunisto, Paasonen ym.	Otava
4	FOKUS Kurs 4	”	”
5	FOKUS Kurs 5	”	”
6	FOKUS Kurs 6	”	”
7	FOKUS Kurs 7	”	”

Saksa, B2-kieli

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Magazin.de 2 (käytetään opintojakso 2-kirjaa), digikirja	Bär, Paul ym.	Otava
2	Magazin.de 3 (käytetään opintojakso 3-kirjaa), digikirja	”	”

LOPS2016

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
3	Magazin.de 4 (käytetään kurssi 4-kirjaa)	Bär, Paul ym.	Otava
4	Magazin.de 5 (käytetään kurssi 5-kirjaa)	”	”
5	Magazin.de 6 (käytetään kurssi 6-kirjaa)	”	”
6	Magazin.de 7 (käytetään kurssi 7-kirjaa)	”	”
7	Magazin.de 8 (käytetään kurssi 8-kirjaa)	”	”

Saksa, B3-kieli

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1-3	Magazin.de 1, 2, 3 digikirjat	Bär, Paul ym.	Otava

LOPS2016

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
4-6	Magazin.de 4, 5, 6	Bär, Paul ym.	Otava
7-8	Magazin.de 7, 8	”	”

Ranska, B2-kieli

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1-2	Le Nouvel Escalier 1, digikirja	Altschuler, Dervin ym.	SanomaPro

LOPS2016

Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
3-4	Escalier 2	Granath, Laine, Penttilä ym.	SanomaPro
5-6	Escalier 3	”	”
7	Escalier 4	”	”

Ranska, B3-kieli

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1-3	Le Nouvel Escalier 1, digikirja	Altschuler, Dervin ym.	SanomaPro

LOPS2016

Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
4-5	Escalier 2	Granath, Laine, Penttilä	”
6-7	Escalier 3	”	”
8	Escalier 4	”	”

Venäjä, B2-kieli

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1-2	Ponjatno! 2 ja 3 digikirja	Allén ym.	Otava

LOPS2016

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
3-5	Ponjatno! 1 ja Ponjatno! 2	Allén ym.	Otava
6-8	Ponjatno! 2 ja Ponjatno 3	”	”

Venäjä, B3-kieli

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1-3	Ponjatno! 1, 2, 3 digikirja	Allén ym.	Otava

LOPS2016

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
4-6	Ponjatno! 1 ja Ponjatno! 2	Allén ym.	Otava
7, 8, 10	Ponjatno! 2 ja Ponjatno! 3	”	”

Espanjan kieli

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Mi mundo 1-2, paperikirja	Heino, Järvinen ym.	SanomaPro
2	Mi mundo 1-2, paperikirja	”	”
3	Mi mundo 3-4, paperikirja	”	”

LOPS2016

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
4	Acción!, espanjan tekstikirja 1 ja harjoituskirja 1	Kosonen, Laine, Rubio, Setälä	SanomaPro
5-6	Acción!, espanjan tekstikirja 2 ja harjoituskirja 2	”	”

Matematiikka, pitkä

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	MAY1, Luvut ja yhtälöt, digikirja	Juhala, Juutinen ym.	Otava
2	Juuri 2, Funktiot ja yhtälöt 1, digikirja	Hähkiöniemi, Juhala ym.	”
3	Juuri 3, Geometria, digikirja	”	”
4	Juuri 4, Analyttinen geometria ja vektorit, digikirja ”	”	”

LOPS2016

Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
6	Juuri 6, Derivaatta	Halinen, Hähkiöniemi ym.	Otava
7	Juuri 7, Trigonometriset funktiot	”	”
8	Juuri 8, Juuri- ja logaritmifunktiot	”	”
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 ”	”	”
16, 17	Juuri Kertaus	”	”
kaikki	MAOL-taulukot	”	”

Matematiikka, lyhyt

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Unioni MAY1, Luvut ja yhtälöt, digikirja	Hassinen, Taskinen ym.	SanomaPro
2	Moodi MAB2, Lausekkeet ja yhtälöt, digikirja	Harsunkorpi, Heiskanen ym.	”
3	Moodi MAB3, Geometria, digikirja	”	”

LOPS2016

Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla. Joillakin kursseilla voidaan käyttää muuta kirjasarjaa. Tästä ilmoitetaan hyvissä ajoin.

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
4	Huippu 4, Matemaattisia malleja	Halinen, Kurvinen ym.	Otava
5	Huippu 5, Tilastot ja todennäköisyys	"	"
6	Huippu 6, Talousmatematiikka	"	"
7	Huippu 7, Matemaattinen analyysi	"	"
8	Huippu 8, Tilastot ja todennäköisyys II	"	"
10	Huippu Kertaus	"	"
kaikki	MAOL-taulukot		"

Fysiikka**LOPS2021**

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1+2	Vipu 1-2, digikirja	Kiuru, Kohtamäki ym.	Otava
3	Vipu 3, digikirja	"	"
4	Vipu 4, digikirja	"	"

LOPS2016

Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
4	FY4, Voima ja liike	Lehto, Maalampi ym.	SanomaPro
5	FY5, Jaksollinen liike ja aallot	"	"
6	FY6, Sähkömagnetismi	"	"
7	FY7, Aine ja säteily	"	"
10	Yo-kertaus fysiikka -digikirja		"

Kemia**LOPS2021**

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1+2	Mooli 1-2, digikirja	Liljeblad, Molander ym.	Otava
3	Mooli 3, digikirja	"	"

LOPS2016

Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
3	Mooli 3, Reaktiot ja energia	Lehtiniemi, Turpeenoja	Otava
4	Mooli 4, Materiaalit ja teknologia	"	"
5	Mooli 5, Reaktiot ja tasapaino	"	"
7	Digimateriaali Mafynetti, Yo-kertauskurssi Kemia		

Biologia

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Bios 1 - Elämä ja evoluutio, paperikirja	Happonen, Holopainen ym.	SanomaPro
2+3	Bios 2 - Ekologian perusteet, paperikirja	"	"
	Bios 3 - Ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin, paperikirja	"	"

LOPS2016

Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
3	Bios 3, Solu ja perinnöllisyys	Happonen, Holopainen ym.	SanomaPro
4	Bios 4 Ihmisen biologia	"	"
5	Bios 5 Biologian sovellukset	"	"
6	YO-kertaus Biologia, digikirja	"	"

Maantiede

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Geos 1 - Maailma muutoksessa, paperikirja	Cantel, Jutila, Kolehmainen ym.	SanomaPro
2	Geos 2, paperikirja	"	"

LOPS2016

Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
3	MANNER 3 Yhteinen maailma	Cantel, Jutila, Kolehmainen ym.	Otava
4	MANNER 4 Geomedia	Brander, Hiekka, Paarlahti, Ruth	"

Elämäkatsomustieto

Kurssi	Oppikirjan nimi
1 ja 2	Studeon sähköinen kirja (LOPS2021)

Uskonto, ev.lut.

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Lumo 1, Uskonto ilmiönä - juutalaisuuden, kristinuskon, islamin jäljillä, paperikirja	Mäkelä, Suokko	Otava
3	Lumo 3, Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä, digikirja	"	"

LOPS2016

Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.

Mikäli opiskelet kursseja itsenäisesti, kysy opettajalta ohjeet siitä, mitä kirjaa käytetään.

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
2	Verso 2, Maailmanlaajuinen kristinuskon	Hanki, Könni, ym.	SanomaPro
4	Uusi Arkki 4, Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa	Ilkkala, Ketola, ym.	Edita
5	Uusi Arkki 5-6, Uskonto tieteessä, taiteessa ja mediassa	Hämeenniemi ym.	"
6	Studeo, Uskonnot mediassa		

Filosofia

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Argumentti 1, Johdatus filosofiseen ajatteluun, paperikirja	Hirvonen, Mäkikangas	SanomaPro

LOPS2016

Digikirjaa saa käyttää.

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
2	Argumentti 2, Lukion filosofia, etiikka	Hirvonen, Nyysönen	SanomaPro
3	Argumentti 3, Lukion filosofia, yhteiskuntafilosofia	”	”
4	Argumentti 4, Lukion filosofia, tieto, tiede ja todellisuus	”	”

Psykologia

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Oivallus 1, Psykologiaa lukiolaiselle, paperikirja	Päivänsalo, Lindblom-Yläne ym.	Otava
2	Oivallus 2, Psykologiaa lukiolaiselle, paperikirja	”	”

LOPS2016

Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
2	Motiivi 2 Kehittyvä ihminen 1. jaksossa jatkavat opiskelijat	Hoffman ym.	SanomaPro
3	Motiivi 3 Tietoa käsittelevä ihminen	Holm, Degerman ym.	”
4	Motiivi 4 Tunteet, psyykinen hyvinvointi ja mielenterveys	Hoffman ym.	”
5	Motiivi 5 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen	Hoffman ym.	”
7	Studeo, Sosiaalipsykologisia ilmiöitä		

Historia

LOPS2021

Opintojakso	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
1	Forum I, Ihminen, ympäristö ja historia, paperikirja	Kohi, Palo, Päivärinta, Vihervä	Otava
4	Forum IV, Eurooppalainen ihminen, paperikirja	”	”

LOPS2016

Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.

Kurssi	Oppikirjan nimi	Kirjan tekijät	Kustantaja
2	Forum II, Kansainväliset suhteet	Kohi, Palo, Päivärinta, Vihervä	Otava
3	Forum III, Itsenäisen Suomen historia	”	”
5	Historia ajassa 5, Ruotsin itämaasta Suomeksi	Höyssä ym.	Sanomapro
6	Studeo, Maailman kulttuuri kohtaavat		

Yhteiskuntaoppi

LOPS2021

<u>Opintojakso</u>	<u>Oppikirjan nimi</u>	<u>Kirjan tekijät</u>	<u>Kustantaja</u>
1	Forum 1, Suomalainen yhteiskunta, digikirja	Kohi, Liuskari ym.	Otava

LOPS2016

Digikirjaa saa käyttää kaikilla kursseilla.

<u>Kurssi</u>	<u>Oppikirjan nimi</u>	<u>Kirjan tekijät</u>	<u>Kustantaja</u>
2	Forum 2, Taloustieto	Kohi, Liuskari ym	Otava
3	Forum 3, Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma ”	”	”
4	Forum 4, Kansalaisen lakitieto (uusin painos, LOPS2016)	”	”

Terveystieto

LOPS2021

<u>Opintojakso</u>	<u>Oppikirjan nimi</u>	<u>Kirjan tekijät</u>	<u>Kustantaja</u>
1	Terve 1 - Terveys voimavarana, paperikirja	Antikainen, Karas, Nurmi ym.	SanomaPro

LOPS2016

<u>Kurssi</u>	<u>Oppikirjan nimi</u>	<u>Kirjan tekijät</u>	<u>Kustantaja</u>
2	Terve 2 - Ihminen, ympäristö ja terveys	Antikainen, Bryggare ym.	SanomaPro
3	Terve 3 - Terveyttä tutkimassa	”	”
4	YO Terveystieto Huom! Ei pakollinen, mutta suosittelemme hankkimista. Koski, Orkovaara ym. ”	”	”

Opinto-ohjaus

<u>Kurssi</u>	<u>Oppikirjan nimi</u>	<u>Kirjan tekijät</u>	<u>Kustantaja</u>
1	21-ryhmät: OP1 Minä opiskelija, digikirja (LOPS2021)	Ahonen, Lounassalo, Tast	Studeo
2	20-ryhmät: Digikirja, ilmoitetaan kurssin alussa		