

Seinäjoen lukio, Etelä-Seinäjoen toimipiste  
 Ville Ritolan tie 2 C  
 61100 Peräseinäjoki

**RYHMÄ 19P**

**LUKUVUONNA 2019 - 2020 KÄYTETTÄVÄT OPPIKIRJAT**  
 Kirjat voi hankkia myös sähköisenä versiona.

**Matematiikka, yhteinen kurssi (LOPS2016)**

(MAY01) Luvut ja lukujonot Halinen – Hähkiöniemi ym. OTAVA

**Lyhyt matematiikka (LOPS2016)**

(MAB02) Huippu 2 Lausekkeet ja yhtälöt Halinen – Kurvinen ym. OTAVA

(MAB03) Huippu 3 Geometria

**Pitkä matematiikka (LOPS2016)**

(MAA02) Juuri 2 Polynomifunktiot ja –yhtälöt Hähkiöniemi – Juhala ym. OTAVA

(MAA03) Juuri 3 Geometria

(MAA04) Juuri 4 Vektorit

(MAA05) Juuri 5 Analyttinen geometria

**Matematiikka, Fysiikka, Kemia**

Taulukot MAOL OTAVA

**Fysiikka (LOPS2016)**

(FY01) Fysiikka 1, Fysiikka luonnontieteenä Lehto – Havukainen ym. SANOMAPRO

(FY03) Fysiikka 3 Sähkö Lehto – Havukainen ym. SANOMAPRO

(FY04) Fysiikka 4 Voima ja liike Lehto – Havukainen ym. SANOMAPRO

**Kemia (LOPS2016)**

(KE01) Mooli 1 Kemiaa kaikkialla Lehtiniemi, Turpeenoja OTAVA

(KE03) Mooli 3 Reaktiot ja energia Lehtiniemi, Turpeenoja OTAVA

**Terveystieto (LOPS2016)**

(TE01) Terveystieteen perusteet Ilveskoski – Koski ym. TABLETKOULU

(TE03) Terveystietoa tutkimassa Antikainen Bryggare ym. TABLETKOULU

**Psykologia (LOPS2016)**

(PS01) Skeema 1, Psykkinen toiminta ja oppiminen Aarnio – Autio ym. EDITA

(PS02) Skeema 2, Kehittyvä ihminen Aarnio – Autio ym. EDITA

(PS05) Skeema 5, Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen Aarnio – Autio ym. EDITA

**Historia (LOPS2016)**

(HI01) Historia ajassa 1 Höyssä – Lahtinen ym. SANOMAPRO

(HI06) Historia ajassa 6 Jokiaho, Putus-Hilasvuori SANOMAPRO

<b>Biologia</b> (BI01) (BI03) (BI05)	(LOPS2016) Bios 1, Elämä ja evoluutio Bios 3, Solu ja perinöllisyys Bios 5, Biologian sovellukset	Happonen – Holopainen ym. SANOMAPRO Happonen – Holopainen ym. SANOMAPRO Happonen – Holopainen ym. SANOMAPRO	
<b>Maantieto</b> (GE02)	(LOPS2016) GEOS2, Sininen planeetta	Cantell – Jutila ym.	SANOMAPRO
<b>Musiikki</b> (MU01)	Musiikki ja minä Tabletkoulun sähköinen materiaali. Lisätietoja opettaja Heta Lemminkäiseltä.	Myllykoski – Ojala	TABLETKOULU
<b>Äidinkieli</b>	(LOPS2016) Särmä. Suomen kieli ja kirjallisuus Särmä, Tehtäviä 1 Särmä, Tehtäviä 2	Haapala ym.	OTAVA
<b>Englanti</b>	(LOPS2016), sähköinen tai painettu kirja Insights Course 1 Insights Course 2 Insights Course 3	Karapalo – Kilmer ym. “ ”	OTAVA
<b>Ruotsi B</b>	(LOPS2016) Fokus kurs 1 Fokus kurs 2	Blom – Kaunisto ym. ”	OTAVA
<b>Saksa B (B2)</b>	Magazin.de 3 Magazin.de 4 Magazin.de 5	Bär – Paul – Tolvanen	OTAVA
<b>Opinto-ohjaus</b>	Lukiosuunta 1-2 (kirjan saa koulusta)	Hiekkataipale ym.	SANOMAPRO
<b>Yhteiskuntaoppi</b> (YH01) (YH04)	(LOPS2016) Jokaisen yhteiskunta Jokaisen laki	Aunesluoma ym. Ahola ym.	SANOMAPRO SANOMAPRO
<b>Uskonto</b> (UE01)	(LOPS2016) Valo 1 Kristinuskon, juutalaisuuden ja islamin jäljillä	Airaksinen – Mikkola	OTAVA
<b>Ranska</b>	Jáime 1 (sähköinen tai painettu kirja)	Kiviranta – Kuikka ym.	OTAVA

Seinäjoen lukio, Etelä-Seinäjoen toimipiste  
 Ville Ritolan tie 2 C  
 61100 Peräseinäjoki

**RYHMÄ 18P**

**LUKUVUONNA 2019 - 2020 KÄYTETTÄVÄT OPPIKIRJAT**  
 Kirjat voi hankkia myös sähköisenä versiona.

**Matematiikka, lyhyt (LOPS2016)**

(MAB04)	Huippu 4	Halinen ym.	OTAVA
(MAB05)	Huippu 5		
(MAB06)	Huippu 6		
(MAB07)	Huippu 7		

**Matematiikka, pitkä (LOPS2016)**

(MAA06)	Juuri 6	Hähkiöniemi ym.	OTAVA
(MAA07)	Juuri 7		
(MAA08)	Juuri 8		
(MAA09)	Juuri 9		
(MAA10)	Juuri 10		

**Fysiikka (LOPS2016)**

(FY03)	Fysiikka 3 Sähkö	Lehto – Havukainen ym.	SANOMAPRO
(FY04)	Fysiikka 4 Voima ja liike	Lehto – Havukainen ym.	SANOMAPRO

**Kemia (LOPS2016)**

(KE03)	Mooli 3, Reaktiot ja energia	Turpeenoja	OTAVA
--------	------------------------------	------------	-------

**Terveystieto (LOPS2016)**

(TE03)	Terveyttä tutkimassa	Antikainen Bryggare ym.	TABLETKOULU
--------	----------------------	-------------------------	-------------

**Filosofia (LOPS2016)**

(FI01)	IDEA01, Johdatus filosofiaan	Hämäläinen – Kotro ym.	OTAVA
--------	------------------------------	------------------------	-------

**Psykologia (LOPS2016)**

(PS02)	Skeema 2, Kehittyvä ihminen	Aarnio – Autio ym.	EDITA
(PS05)	Skeema 5, Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen	Aarnio – Autio ym.	EDITA

**Historia (LOPS2016)**

(HI02)	Historia ajassa 2	Aunesluoma ym.	SANOMAPRO
(HI03)	Historia ajassa 3	Aunesluoma ym.	SANOMARPO
(HI06)	Historia ajassa 6	Jokiaho, Putus-Hilasvuori	SANOMAPRO

**Yhteiskuntaoppi (LOPS2016)**

(YH02)	Jokaisen talous	Marttila ym.	SANOMAPRO
(YH03)	Jokaisen maailma	Aunesluoma ym.	SANOMAPRO
(YH04)	Jokaisen laki	Ahola ym.	SANOMAPRO

Ryhmä 18P jatkuu

<b>Uskonto</b> (UE02)	(LOPS2016) Valo 2 Maailmanlaajuinen kristinusko	Airaksinen - Mikkola	OTAVA
<b>Biologia</b> (BI02) (BI03) (BI05)	(LOPS2016) Bios 2, Ekologia ja ympäristö Bios 3, Solu ja perinöllisyys Bios 5, Biologian sovellukset	Happonen – Holopainen ym. Happonen – Holopainen Happonen – Holopainen	SANOMAPRO SANOMAPRO SANOMAPRO
<b>Maantieto</b> (GE01) (GE02)	(LOPS2016) Geos 1, Maailma muutoksessa Geos 2, Sininen planeetta	Cantell - Jutila ym. ”	SANOMAPRO SANOMAPRO
<b>Äidinkieli</b>	(LOPS2016) Särmä. Suomen kieli ja kirjallisuus Särmä, Tehtäviä 3 Särmä, Tehtäviä 4 Särmä, Tehtäviä 5 Särmä, Tehtäviä 6	Haapala ym. ” ” ” ”	OTAVA
<b>Englanti</b>	Insights 4, 5, 6 (painettu tai sähköinen kirja)	Karapalo – Keltto ym.	OTAVA
<b>Ruotsi B</b>	Fokus kurs 3 Fokus kurs 4 Fokus kurs 5	Blom – Kaunisto ym	OTAVA
<b>Ruotsi A</b>	Inne Kurs 3 Inne Kurs 4 Inne Kurs 5 Inne Kurs 6	Koivunen – Riissanen ym. ”	FINN LECTURA FINN LECTURA
<b>Saksa B</b>	Magazin.de 3 Magazin.de 4 Magazin.de 5	Bär – Paul – Tolvanen	OTAVA
<b>Opinto-ohjaus</b>	Lukiosuunta 1-2 (kirjan saa koulusta)	Hiekkataipale ym.	SANOMAPRO