

LUONNONTIEDELUKION KURSSIT OPS2016

Valtakunnalliset

| Oppiaine | Pakolliset | Syventävät | Koulukohtaiset |
|------------------|-------------------------------|-----------------|----------------|
| ÄI | 1 2 3 4 5 6 | 7 8 9 | 10 11 12 13 14 |
| RUA (väh. 2,3,4) | 1 2 3 4 5 6 | 7 8 | 9 10 |
| RUB (väh. 2,3,4) | 1 2 3 4 5 | 6 7 | 8 9 10 11 |
| ENA (väh.1-3) | 1 2 3 4 5 6 | 7 8 | 9 10 11 |
| MA MAY1 | MAA 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | 11 12 13 | 14 16 18 19 21 |
| | MAB 2 3 4 5 6 | 7 8 | 9 12 14 |

| | Luonnontieteen pakolliset kurssit | Luonnontieteen syventävät 12 kurssia valitaan seuraavasti: * pakollinen tutkielma * vähintään 1 työkurssi (alleviivatut) * vähintään 4 koulukohtaista kurssia (ei lihavoidut) |
|---|-----------------------------------|--|
| FYSIIKKA | 1 | 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 |
| KEMIA | 1 | 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 |
| BIOLOGIA | 1 2 | 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 |
| MAANTIEDE | 1 | 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 |
| LUONNONTIETEEN TUTKIELMA (TO1) | | 1 |
| Luonnontieteen oppiainerajat ylittävät syventävät kurssit (LYK) | | 1 2 3 4 |
| Teemaopinnot (TO) | | 2 3 (sovittava erikseen opon kanssa) |
| Muut oppiaineet | | PS3 FI7 EA11 TE6 KU12 |

| | | |
|------|------------------------|----------------------|
| RAB2 | 1 2 3 4 5 6 7 8 | 9 |
| SAB2 | 1 2 3 4 5 6 7 8 | 9 |
| RAB3 | 1 2 3 4 5 6 7 8 | 9 10 11 |
| SAB3 | 1 2 3 4 5 6 7 8 | 9 10 11 |
| EAB3 | 1 2 3 4 5 6 7 8 | 9 |
| LAB3 | 1 2 3 4 5 6 7 8 | 9 |
| TE | 1 | 2 3 4 5 6 7 |
| FI | 1 | 2 3 4 5 6 7 8 |

| | | | |
|-----------|------------|------------------|-----------------------------|
| PS | 1 | 2 3 4 5 | 6 7 8 |
| HI | 2 3 | 1 4 5 6 | 7 8 9 10 11 12 |
| YH | 1 2 | 3 4 | 5 6 7 8 9 10 |
| UE | 1 | 2 3 4 5 6 | 7 8 |
| ET | 1 | 2 3 4 5 6 | |
| Muut UE:t | 1 | | |
| KU | 1 | 2 3 4 | 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 |
| LI | 1 | 2 3 4 5 | 6 |
| MU | 1 | 2 3 4 | 5 6 |
| OP | 1 | 2 | 3 4 5 |

TSYK / KOULUKOHTAISET SOVELTAVAT

| | | | |
|--------------------------------|--|--|-------------------|
| IT | | | 1 2 3 |
| LYK | | | 1 2 3 4 |
| MEK (Merilinjan kurssit) | | | 1 2 3 4 5 6 |
| TT | | | 1 2 3 4 5 6 |
| Hyvinvointi ja kestävä kehitys | | | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 |

HUOM. Valtakunnalliset pakolliset ja syventävät kurssit tummennettu

LYK= Luonnontieteen oppiainerajat ylittävät kurssit:

LYK1 Luonnontieteiden matematiikka

LYK2 Energia

LYK3 Biokemia

LYK4 Geofysiikka

TT= Tietotekniikan kurssit:

TT1 Tietoteknisten taitojen peruskurssi

TT2 Peliohjelmointi

TT3 Elektroniikka ja robotiikka

TT4 Teknologia

TT5 Teknologia 2

TT6 Digitutor