

LUONNONTIEDELUKION KURSSIT, VUONNA 2018 ALOITTAVAT

HUOM. Valtakunnalliset pakolliset ja syventävät kurssit tummennettu

| Oppiaine | Pakolliset | Syventävät | Koulukohtaiset |
|--------------------|---------------------------|-----------------|-------------------|
| ÄI | 1 2 3 4 5 6 | 7 8 9 | 10 11 12 13 14 15 |
| RUA (väh. 2,3,4) | 1 2 3 4 5 6 | 7 8 | 9 10 11 |
| 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 12 13 |
| MA MAY01 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 12 syventävää kurssia valitaan seuraavasti: * pakollinen tutkielma * vähintään 7 koulukohtaista kurssia (ei lihavoidut), joista vähintään yhden on oltava työkurssi (<u>alleiviivatut</u>) |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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) | | 1 2 3 (sovittava erikseen opon kanssa) |
| Muut oppiaineet | | PS3 FI7 EA11 TE6 KU12 TT2 TT3 TT4 TT5 |

| | | | |
|----------------|--------------|-----------------------------|----------------|
| 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 |
| IAB3 | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | 9 |
| TE | 1 | 2 3 | 4 5 6 7 |
| FI (väh.1) | 1 2 | 3 4 | 5 6 7 |
| PS | 1 | 2 3 4 5 | 6 7 8 |
| HI (väh. 2, 3) | 1 2 3 | 4 5 6 | 7 8 9 10 11 12 |
| YH (väh.1, 2) | 1 2 3 | 4 | 5 6 7 8 9 10 |

| | | | |
|------------------|-----|---------|--------------------------|
| UE / ET (väh. 1) | 1 2 | 3 4 5 6 | 7 8 9 |
| KU | 1 | 2 3 4 | 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 |
| LI | 1 | 2 3 4 5 | 6 7 8 9 10 11 |
| MU | 1 | 2 3 4 | 5 6 7 8 9 |
| OP (väh. 1) | 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 7 |
| TT | | | 1 2 3 4 5 6 |
| Hyvinvointi ja kestävä kehitys | | | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 |

***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 1
 TT5 Teknologia 2
 TT6 Digitutor

Taiteiden väliset kurssit

Valtakunnalliset soveltavat kurssit:

1. Monitaiteellinen musiikkiprojekti (TA1)
2. Nykyaiteen keinoin (TA2)
3. Taidetta kaikilla aisteilla (TA3)