

UUSI PAIKALLINEN OPPIAINE (PAINOTUS)

STEAM

Porin lukion opetussuunnitelma	Curriculum of Porin lukio general upper secondary school
<p>Tehtävä</p> <p>Porin lukion STEAM-tiede- ja -teknologiapolku (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) on paikallinen painotus, johon sisältyy opintoja vähintään 16 opintopistettä. Painotukseen kuuluu opintojaksoja matemaattis-luonnontieteellisistä aineista.</p> <p>Opetuksessa painottuvat erityisesti luonnontieteellinen tutkimus ja tietotekniikan mahdollisuudet. Polulla tieteellinen tieto ja teknologinen osaaminen yhdistyvät luovaan ongelmanratkaisuun sekä soveltamiseen eri tieteiden ja taiteiden aloilla. Kokonaisuus tukee opiskelijan kykyä hahmottaa maailmaa monimutkaisena järjestelmänä.</p> <p>Opiskelija voi suorittaa osana opintokokonaisuutta Porin lukion ja Turun yliopiston teknillisen tiedekunnan yhteistyössä järjestämiä tietojenkäsittelytieteen ja tietotekniikan suoravalintakursseja sekä muita väyläopintoja ja kurkistuskursseja eri yliopistoista ja korkeakouluista.</p> <p>Tavoitteet</p> <p>STEAM-tiede- ja -teknologiapolun tavoitteena on syventää opiskelijan luonnontieteellistä ja teknologista osaamista.</p> <p>Kokonaisuuden suorittaminen antaa vankan pohjan jatko-opinnoille erityisesti tekniikan, tietojenkäsittelyn ja luonnontieteiden aloilla.</p> <p>Osaamisen arviointi</p> <p>STEAM-tiede- ja teknologiapolun opintojaksot arvioidaan suoritusmerkinnällä (S), mikäli oppimäärän tai opintojakson kuvauksessa ei ole toisin mainittu. Esimerkiksi tietotekniikan (AT) oppiaineeseen sisältyvät Turun yliopiston</p>	<p>The task of the subject</p> <p>The STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) Science and Technology Pathway of Porin lukio general upper secondary school is a local specialization that includes a minimum of 16 credits of studies. The specialization consists of study units in mathematical and natural science subjects.</p> <p>The teaching places a special emphasis on scientific research and the possibilities of information technology. On this pathway, scientific knowledge and technological expertise are combined with creative problem-solving and application across various fields of science and the arts. The module supports the student's ability to perceive the world as a complex system.</p> <p>As part of the module, students can complete direct admission courses in computer science and information technology, organized in cooperation between Porin lukio general upper secondary school and the University of Turku Faculty of Technology, as well as other pathway studies and university taster courses from various universities and higher education institutions.</p> <p>Objectives</p> <p>The objective of the STEAM Science and Technology Pathway is to deepen the student's scientific and technological competence.</p> <p>Completing the module provides a solid foundation for further studies, especially in the fields of engineering, computer science, and natural sciences.</p> <p>Assessment</p>

teknillisen tiedekunnan suoravalintakurssit arvioidaan numeroarvosanalla.	The study units in the STEAM Science and Technology Pathway are assessed with a pass mark (S), unless otherwise stated in the syllabus or the course description. For example, the direct admission courses from the University of Turku Faculty of Technology, which are included in the Information Technology (AT) subject, are assessed with a numerical grade.
---	---

UUTEEN PAIKALLISEEN PAINOTUKSEEN SISÄLLYTETTÄVÄT OPINTOJAKSOT

Opintojakson nimi	Koodi	Laajuus (op)
Tähtitiede	FY10-LNT10	2
Mekaniikka	FY11-LNT11	2
Sähkö ja elektroniikka	FY13-LNT21	2
Moderni fysiikka	FY14-LNT15	2
Geofysiikka	FY16-LNT16	2
Luonnontieteiden kansainvälisyysprojekti	LNT19-FY17-KE9-BI12	2
Projektiopintojakso*	FY18	-
Kemian ja fysiikan työt	KEYY	2
Projektiopintojakso*	KE8	-
Perinnöllisyyslääketiede	BI8-LNT12	2
Käyttäytymisekologia	BI9-LNT13	2
Syventävä ihmisen biologia	BI10-LNT14	2
Projektiopintojakso*	BI13	-
Johdatus korkeakoulumatematiikkaan	MAA16-LNT18	2
Musiikkiteknologia	MU15	2
Ohjelmoinnin perusteet	AT02	2
Projektiopintojakso*	AT06	-
Ohjelmoinnin jatkokurssi	AT07	2
Tietotekniikka ja kyberturvallisuus	AT08	2
Tutkiva työskentely teknologialla	TO2	2
Tutkiva työskentely teknologialla 2	TO5	2

* Erillisiä projektiopintoja voidaan sisällyttää STEAM-polkuun yhteensä enintään 6 opintopisteen verran.