

SISU-ohjeet

Tohtoriopiskelijat

Sisuun liittyvät tekniset ongelmat ja kysymykset voi lähettää osoitteeseen sisuhelp@lut.fi.

LUT-tohtorikoulu & Sisu-tiimi

Päivitetty **3.8.2026**

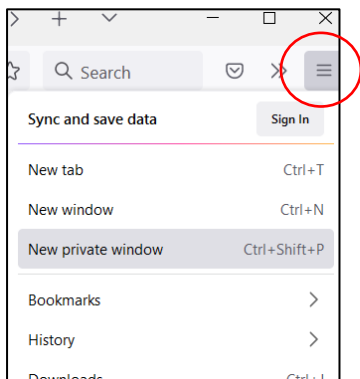
SISÄLLYS

1	Sisuun kirjautuminen	3
2	Omat tiedot	4
2.1	Henkilötiedot	4
2.2	Opiskelu-oikeudet ja sähköisesti varmennettu opiskelutodistus	5
2.3	Suoritukset ja sähköisesti varmennettu opintosuoritusote	7
2.4	Opintosuoritusten vanheneminen	9
3	Opintosuunnitelma	10
3.1	Opintosuunnitelman rakenne	11
3.2	Tutkimusalan valinta	12
3.3	LUTin opintojaksokoodilla olevien opintojen sijoittaminen opintosuunnitelmaan ja kurssille ilmoittautuminen	15
3.4	Muut opinnot	17
3.5	Suorituksen rekisteröinti	17
4	Sisun Haku-toiminto ja muistilista	18
4.1	Opintojaksojen hakeminen Sisussa	18
4.2	Haetun opintojakson lisääminen muistilistalle	19
5	Täydentävät ja tutkintoon kuulumattomat opinnot	20
6	Palautteen antaminen	22

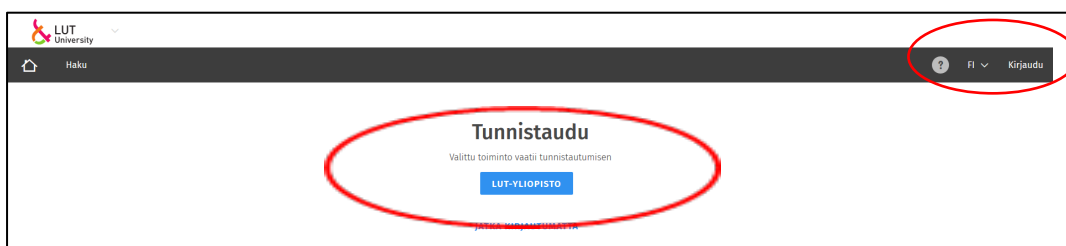
1 Sisuun kirjautuminen

Siirry Sisuun kirjautumissivulle osoitteeseen <https://sisu.lut.fi/student/login>.

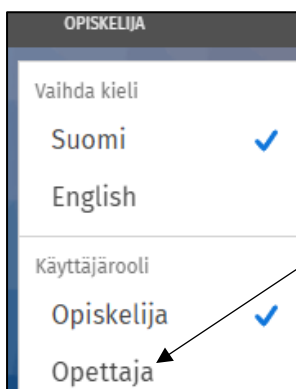
Jos käytät samaa tietokonetta henkilökuntatunnuksilla, avaa kokonaan uusi selain tai Incognito- tai Private-ikkuna ja kirjaudu Sisuun sitä kautta opiskelijatunnuksilla. Muutoin tietokone yrittää kirjata sinua sinne automaattisesti henkilökuntatunnuksilla.



Kirjaudu Sisuun LUT-opiskelijatunnuksillasi (xxx.xxx@student.lut.fi) klikkaamalla yläpal-
kista *Kirjaudu* tai keskeltä LUT-yliopisto-painikkeesta.

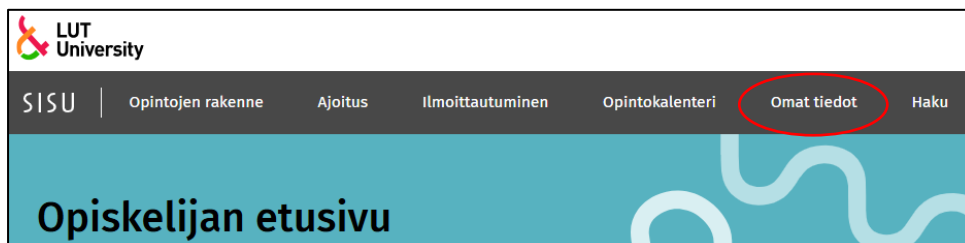


HUOM! Jos kirjautumisen jälkeen klikkaat nimeäsi oikeassa yläkulmassa ja näet sen alle avautuvassa ikkunassa ainoastaan roolin "Opiskelija", olet kirjautuneena Sisuun oikein eli opiskelijana. Jos siellä näkyy joku muukin käyttäjärooli, esim. opettaja, olet sisällä henki-
lökuntatunnuksilla ja sinun tulee kirjautua uudelleen opiskelijatunnuksillasi. Sillä ei ole merkitystä, missä kohdassa täppä on.

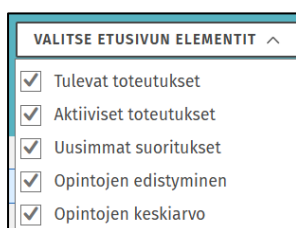


2 Omat tiedot

Voit nähdä ja tarkistaa omat tietosi *Omat tiedot*-osiosta, joka löytyy etusivun yläpalkista. Siellä voit myös tulostaa itsellesi varmennetun opiskelutodistuksen ja opintosuoritusotteen. Alla on kuvattu tohtoriopiskelijaa koskevat tärkeimmät toiminnot.



Oikealla olevasta valikosta voit muokata etusivun näkymää.



eLUTista löytyy ohjeet [Ajoitus](#)- tai [Opintokalenteri](#)-toimintojen käyttöön.

2.1 Henkilötiedot



Henkilötiedot-välilehdellä voit itse päivittää puhelinnumeron, toissijaisen sähköpostiosoitteen ja osoitetietoja.

Henkilötiedot		Yhteystiedot	
ETUNIMET Samuel-Brian	SUKUNIMI Kottarainen	PUHELINNUMERO Näytä [SALAINEN]	MUOKKAA
HENKILÖTUNNUS Näytä *****	KUTSUMANIMI Brian_Samu	SÄHKÖPOSTI Brian.Kottarainen@student.lut.fi	
> Aikaisemmat nimet ja henkilötunnukset		TOISSIJAINEN SÄHKÖPOSTI omasahkoposti@gmail.com	
OPISKELUJÄSENUMERO 1000449	OPPIJAJÄSENUMERO	KOTIKUNTA Näytä [SALAINEN]	
KÄYTTÄJÄTUNNUS lkottara	SYNTYMÄAIKA 1.12.1979	ENSISIJAINEN OSOITE Näytä [SALAINEN]	
SUKUPUOLI Mies	ÄIDINKIELI afar	TOISSIJAINEN OSOITE	
KANSALAISUUS Antarktis	ASIOINTIKIELI englanti	KATUOSOITE Kotikatu 5 B 8	
KOULUSIVISTYSKIELI suomi	TYÖNTEKIJÄNUMERO	POSTINUMERO 53100	
		KAUPUNKI Lappeenranta	
		MAA	
Yhteystietojen asettaminen salaiseksi			

On tärkeää, että luvat kohdassa *Tietojen luovutus* ovat ajan tasalla, joten käy päivittämässä ne.

Tietojen luovutus	MUOKKAA
Tietojasi luovutetaan vain laissa määrättyihin viranomaistarkoituksiin sekä tarkoituksiin, jotka olet erikseen sallinut.	
❗ Et ole vielä määrittänyt saako tietojasi luovuttaa seuraaviin tarkoituksiin: - Henkilö- ja yhteystietojen luovutus LUT-yliopiston tiedekirjaston asiakasrekisteriin - Suoritusotteen lähetyksessä sähköpostitse opintorekisterissä mainittuun sähköpostiosoitteeseen - Henkilö- ja yhteystietojen luovutus opiskelijakorttirekisteriin opiskelijakorttia varten - Yhteystietojen luovutus LUT-yliopiston intranetin henkilöhakujärjestelmään - Yhteystietojen luovutus työnantajille rekrytointitarkoituksiin - Valmistumistietojen luovutus - Koulutus- ja henkilötietojen luovutus LUT-yliopiston ylioppilaskunnalle (koulutusohjelma, aloituspvm, kutsumanimi, puhelinnumero, postiosoite, sähköpostiosoitteet, opiskelupaikkakunta)	

2.2 Opiskeluoikeudet ja sähköisesti varmennettu opiskelutodistus

Opiskeluoikeudet-välilehdellä näet oman opiskeluoikeutesi sekä sen tilan. Voit myös tulostaa sähköisesti varmennetun opiskelutodistuksen.

Klikkaamalla nuolta opinto-oikeuden edessä näet opinto-oikeuden tarkemmat tiedot mm. läsnäolotiedot ja opinto-oikeuden voimassaoloajan.

> Teknis-luonnontieteet	AKTIIVINEN - LÄSNÄOLEVA
--	---

Tarkista myös, että aukeavan sivun Koulutuspolku-kohdassa näkyy valittuna tutkimusala opiskeluoikeuspäätöksen mukaisesti (esim. energiatekniikka, vihreä kemiantekniikka, kauppatieteet jne.). Jos valinta puuttuu, voit vahvistaa valinnan itse, kun luot opintosuunnitelmaa. Ks. luku 3. Opintosuunnitelma.

Koulutuspolku

KOULUTTAUTUMISMAHDOLLISUUS
Kouluttautumismahdollisuus 1

TOHTORIOHJELMA

✓ Energiajärjestelmät	MD	väh. 240 op
✓ Pääaine: Energiatekniikka		
Pääaine: Sähkötekniikka		

■ = Opintosuunnitelmaasi tehdyt valinnat
 → = Mahdollinen koulutuspolku
 --> = Kouluttautumismahdollisuus
 ⓘ = Opiskeluvoikeus haettava erikseen

✓ = Opiskeluvoikeuteen vahvistettu valinta
 MD = Käynnissä oleva vaihe
 MD = Valmistunut tutkinto

Varmennettu opiskelutodistus tulostetaan klikkaamalla oikeassa reunassa olevaa tekstiä *Muodosta opiskelutodistus*.

MUODOSTA OPISKELUTODISTUS

> Teknis-luonnontieteet AKTIIVINEN - LÄSNÄOLEVA

Valitse tulostuskieli ja klikkaa *Muodosta*.

Opiskelutodistuksen muodostus

Valitse kieli tai kielet, joilla haluat tulostaa opiskelutodistuksen.

* TULOSTUSKIELI

☐ suomi
☐ ruotsi
☐ englanti

EIKU MUODOSTA

Varmenteen tiedot saa näkyviin Adobe Acrobatin vasemmasta reunasta ja sen yksityiskohdat kohdasta Allekirjoitukset:

Allekirjoitukset

Vahvista kaikki

Versio 1: Allekirjoittanut Lappeenrantaan-Lahden teknillinen yliopisto LUT <asiakirjat@lut.fi>

Allekirjoitus kelpaa:

Luottamuksen lähteen hankintapaikka: Adobe Approved Trust List (AATL).

Dokumentti ei ole muutettu tämän allekirjoituksen lisäämisen jälkeen

Allekirjoittajan henkilöllisyys kelpaa

Allekirjoituksen aikatiedot ovat peräisin allekirjoittajan tietokoneen kellosta.

Allekirjoitus ei tue pitkäaikaista vahvistamista ja vanhenee 2024/05/17 11:00:43 +03'00'

> Allekirjoitustiedot

Viimeksi tarkistettu: 2024.04.12 09:06:24 +03'00'

Kenttä: Signature1 (näkyvät allekirjoitus)

[Näytä tämä versio napsauttamalla](#)

Opiskelutodistuksen loppuun tulostuu teksti:

Opiskelutodistus on LUT-yliopiston sähköisesti varmentama.

2.3 Suoritukset ja sähköisesti varmennettu opintosuoritusote

Suoritukset-välilehdellä näet Sisussa olevat suorituksesi. Oikeasta reunasta voit tulostaa sähköisesti varmennetun opintosuoritusotteen.

Omat tiedot

Opiskeluuoikeudet

Ilmoittautumiset

Suoritukset

Hakemukset ja päätökset

Ryhmät

Maksut ja apurahat

Henkilötiedot

Suoritukset

MUODOSTA OPINTOSUORITUSOTE

Hyväksytyt suoritukset

Hylätyt ja vanhentuneet suoritukset

Suoritusotteelle voi tulostaa joko kaikki opintosuoritukset tai valita tietyn opiskeluuoikeuden suoritukset.

Opintosuoritusotteen muodostaminen

Tulostettavat opinnot

✓ OPISKELUOIKEUDET

☒ Kaikki opintosuoritukset

Suoritettavat opinnot tulostetaan yhdelle opintosuoritusotteelle suorituspäivän mukaiseen järjestykseen.

☐ Valitse opiskeluuoikeudet

Oletuksena on, että opintojaksoarvioinniksi koostettuja osasuorituksia ei tulosteta, ainoastaan ne osasuoritukset, joita ei vielä ole koostettu opintojaksoarvioinniksi. Jos haluat, että osasuoritukset tulostuvat, laita ruksi ko. kohtaan.

OPINTOJAKSOJEN OSASUORITUKSET

☐ Tulosta opintojaksoihin koostetut osasuoritukset

Osasuoritukset, joita ei ole koostettu osaksi mitään opintojaksoa, tulostetaan aina opintosuoritusotteelle.

Valitse tulostuskieli ja klikkaa *Muodosta*.

Tulostusasetukset

* TULOSTUSKIELI

Valitse kieli tai kielet, joilla haluat tulostaa opintosuoritusotteen.

☐ suomi

☐ ruotsi

☐ englanti

EIKU

MUODOSTA

Suoritusote muodostetaan pdf-muotoisena ja sen muodostuminen kestää hetken. Kun ote on muodostettu, ilmoitusrivi muuttuu keltaisesta vihreäksi. Suoritusotteen voi sen jälkeen ladata ja/tai avata selaimeen ja sitten tallentaa tai tulostaa.

Pdf-tiedostoa muodostetaan

PDF-tiedosto on muodostettu. Lataa PDF painamalla tästä.

Varmenteen tiedot saa näkyviin Adobe Acrobatin vasemmasta reunasta ja sen yksityiskohdat kohdasta Allekirjoitukset:



Opintosuoritusotteen loppuun tulostuu teksti:

Opintosuoritusote on LUT-yliopiston sähköisesti varmentama.

2.4 Opintosuoritusten vanheneminen

Jatkotutkinnot voivat sisältää enintään **seitsemän** vuotta vanhoja opintosuorituksia. Perustellusta syystä opintosuorituksille voi anoa voimassaolon jatkoa. Päätöksen asiasta tekee tohtoriohjelman johtaja, lisätietoja [eLUTista](#). Täydentävät opinnot eivät vanhene.

Opintojen vanhenemista tarkastellaan vuosikohtaisesti. Näin ollen esim. vuonna 2019 tai aiemmin suorittamasi opinnot vanhentuvat 1.1.2027. Tästä syystä opiskelijalle ei voida kirjata yli 7 vuotta vanhoja muualla tehtyjä suorituksiakaan.

Kun opintosuoritus on vanhenemassa, tieto tulee näkyviin ko. opintojakson kohdalla Sisun suorituksissa sekä opintosuunnitelmassa.

The image shows two parts of the Sisun system interface. The top part shows a course entry for 'Simulation' (BM20A2000) with a red warning box that says 'SUORITUS VANHENE 1.1.2023'. The bottom part shows a section titled 'Tutkimusalaan tukevat opinnot' (Courses supporting the research area). It lists two courses: 'Fuzzy Sets and Fuzzy Logic' (BM20A3101) and 'Simulation' (BM20A2000). The 'Simulation' course has a warning icon and text 'Suoritus vanhenee 1.1.2023.'.

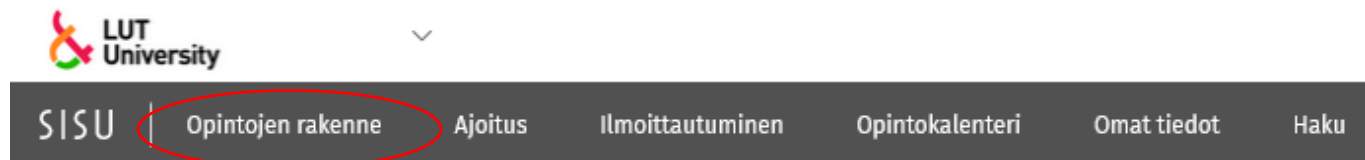
Jos opintosuoritus on jo vanhentunut, se siirtyy kohtaan *Hylätyt ja vanhentuneet suoritukset*. Saat sen näkyviin klikkaamalla *Suoritukset*-välilehteä ja valitsemalla oikean *Suorituksen tilan*.

The image shows the 'Suoritukset' (Courses) page. The 'SUORITUKSEN TILA' (Course Status) dropdown is set to 'Hylätyt ja vanhentuneet suoritukset'. Below, the course 'Tieteenfilosofiaa tekniikan jatko-opiskelijoille' (A210AJ500) is listed with a 'VANHENTUNUT' (Expired) status.

HUOM! Vanhentunut suoritus ei tulostu suoritusotteelle, eikä se näy HOPSissa.

3 Opintosuunnitelma

Kun olet kirjautunut Sisuun opiskelijatunnuksillasi, valitse etusivulta välilehti *Opintojen rakenne*.



Mikäli et ole aiemmin tehnyt opintosuunnitelmaa, avautuu ikkuna *Luo uusi opintosuunnitelma*.

- Välilehdellä *Omat koulutukset* valitse koulutus, johon sinulle on myönnetty opinto-oikeus (kauppatieteet, energiajärjestelmät tai teknis-luonnontieteet). Mikäli opinto-oikeustietoja ei tule näkyviin, tarkista, että olet kirjautunut sisään opiskelijana (ks. luku 1 *Sisuu kirjautuminen*).

- Valitse kuluva opetussuunnitelmakausi.
 - ✓ Opetussuunnitelmakauden valinta vaikuttaa siihen, millainen opintosuunnitelman rakenne näytetään.
 - ✓ Valittua hopsin opetussuunnitelmakautta voi käyttää koko opintojen ajan.
 - ✓ Myöhemmin, uuden opetussuunnitelmakauden opintojaksoja valittaessa tai niille ilmoittautuessa, tulee aina vaihtaa opintoj~~akso~~akson versio uusimpaan (esim. 2026–2027) ja ilmoittautua sen kauden toteutukselle. Katso tarkemmat ohjeet [eLUTista](#) (2. Päivitä opintosuunnitelmasi ja ilmoittaudu ajoissa opintojaksoille *Sisussa*).
- Anna suunnitelmalle nimi.
- Klikkaa *Luo suunnitelma*.

Mikäli olet jo aiemmin luonut opintosuunnitelmia, ne näkyvät listauksena *Opintojen rakenne* -näkylässä.

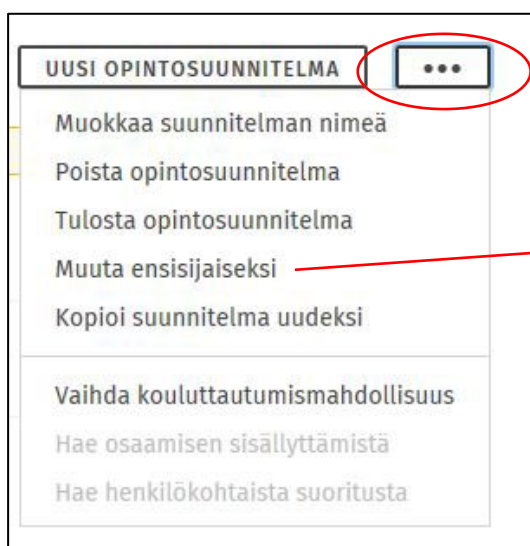
- Luodaksesi uuden opintosuunnitelman klikkaa *Uusi opintosuunnitelma*.
- Jos sinulla on useampi opintosuunnitelma, valitse haluamasi klikkaamalla suunnitelman nimen vieressä olevaa nuolta.



Jos olet valinnut opintosuunnitelmaasi koulutuksen, johon sinulla ei ole opinto-oikeutta tai olet kirjautunut sisään henkilökuntatunnuksillasi, ilmestyy suunnitelman nimen alle siitä varoitus:

! Sinulla ei ole opintosuunnitelmaasi vastaavaa opiskeluoikeutta tai et ole ilmoittautunut kuluvalle lukukaudelle.

Kolme pistettä -painikkeen alta löytyvästä valikosta löydät mm. mahdollisuuden muokata suunnitelman nimeä tai poistaa suunnitelma. Valikosta voit myös asettaa opintosuunnitelman ensisijaiseksi.



Opintosuunnitelmani 05.06.2019

ENSISIJAINEN OPINTOSUUNNITELMA

Voit luoda useita opintosuunnitelmia, mutta koulutuksella voi olla vain yksi ensisijainen opintosuunnitelma kerrallaan.

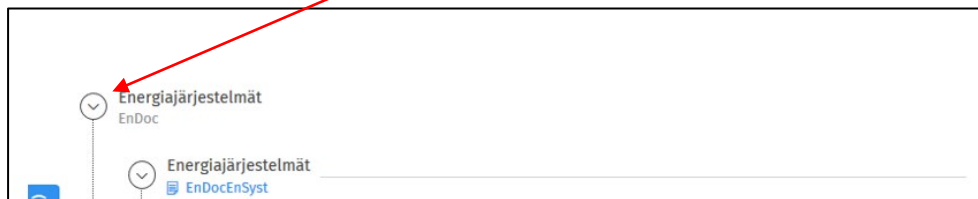
HUOM! Voit ilmoittautua opintojaksolle tai tentteihin vain, jos opintojakso sisältyy **ensisijaiseen** opintosuunnitelmaasi. Pidä siis huoli siitä, että käyttämäsi opintosuunnitelma on ensisijainen.

3.1 Opintosuunnitelman rakenne

Energiajärjestelmien ja teknis-luonnontieteellisen tohtoriohjelmien opiskelijoilla opintosuunnitelman kaikki kolme ylintä tasoa ovat samannimisiä. Liiketalouden ja johtamisen tohtoriohjelman opiskelijoilla ensimmäinen ja kolmas taso ovat samat (Kauppatieteet) ja toinen taso on sama kuin tohtoriohjelman nimi (Liiketalous ja johtaminen).

Neljänneksi tasoksi sinun tulee valita tutkimusasi (esim. ohjelmistotuotanto, kestävyys-tutkimus, kauppatieteet).

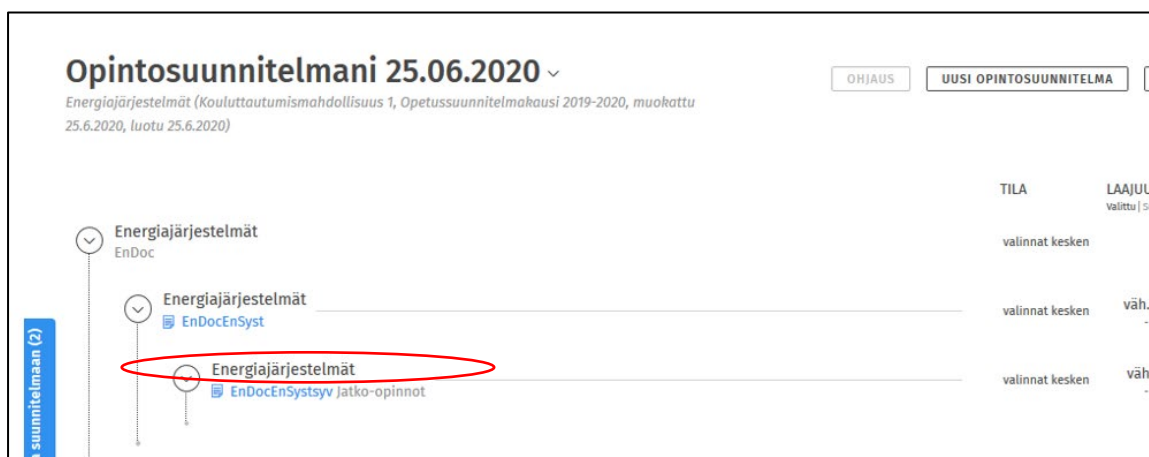
Klikkaamalla tason otsikon edessä olevaa nuolta voit piilottaa tai tuoda näkyviin kunkin tason sisällön.



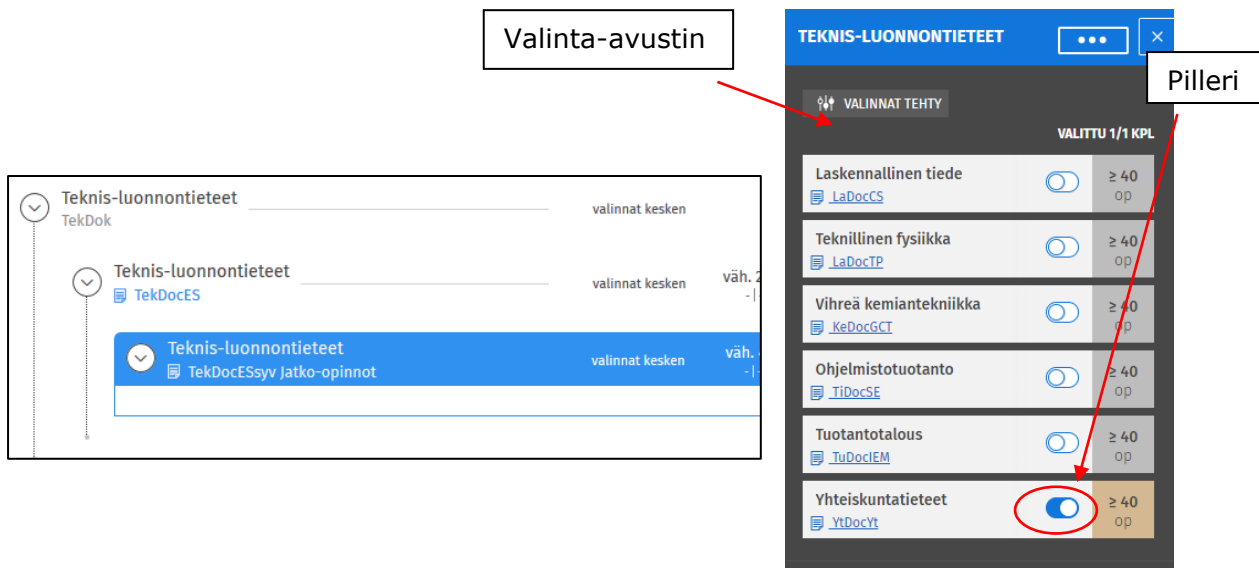
Opintosuunnitelman toisella tasolla näkyvä laajuus "väh. 240 op" viittaa koko tohtorin tutkinnon laskennalliseen laajuuteen väitöskirja huomioiden. 1.8.2024 alkaen tutkintoon edellytettävien opintojen minimilaajuus on kuitenkin 30 op.

3.2 Tutkimusalan valinta

- Opintosuunnitelman luomisen jälkeen valitse oikea **tutkimusala** klikkaamalla alimman eli 3. tason nimeä tai harmaata viivaa, jolloin aukeaa valinta-avustin.



- Valitse oma tutkimusalasi klikkaamalla liukukytkintä eli pilleriä. Seuraava kuva on esimerkki tutkimusalan Yhteiskuntatieteet valinnasta Teknis-luonnontieteellisessä tohtoriohjelmassa.



Jatko-opinnot on jaoteltu kahteen kategoriaan: *Pakolliset opinnot* sekä *Muut opinnot*. Väitöskirja on kaikille pakollinen opintosuoritus. Sen lisäksi 1.8.2026 tai sen jälkeen aloittaneiden

- LESin tai LENSin opiskelijoiden tulee valita vähintään 10 op Tutkijan taidot -kokonaisuudesta ja vähintään 5 op Tutkimuksen vaikuttavuusosaaminen -kokonaisuudesta.
 - o Tuotantotalouden opiskelijan tulee yhteisten pakollisten opintojen lisäksi valita kurssit: Doctoral Research Seminar in IEM (CS30AJ170) ja Advanced Qualitative Research Methods in IEM (CS30AJ160)
 - o Yhteiskuntatieteiden opiskelijan tulee yhteisten pakollisten opintojen lisäksi valita kurssi: Doctoral seminar in the social sciences (YTJ010000)
- Kauppatieteiden opiskelijan pakolliset opinnot on listattu Sisun rakenteeseen ja tulevat näkyviin opintosuunnitelmaa luotaessa.
- Kaikki muut opinnot sijoitetaan otsikon *Muut opinnot* alle.

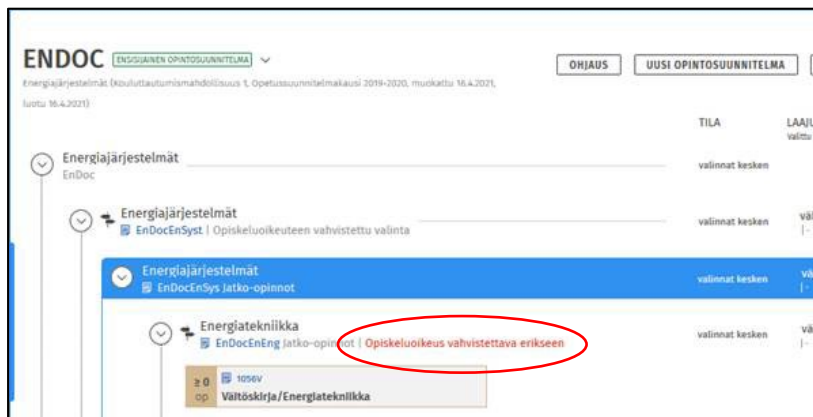
Ennen lukuvuotta 2022–2023 tehdyissä opintosuunnitelmissa on näkyvissä tasot *Tutkimusalan opinnot* sekä *Tutkimusala tukevat opinnot*. Ko. jaottelu on poistunut jatko-opintojen rakenteesta 1.8.2022 lähtien, mutta voit käyttää samaa opintosuunnitelmaa opintojesi loppuun saakka. Tutkintotodistuksen liitteessä opintojen jakoa opintoryhmiin ei näy.

1.8.2024 alkaen tutkintoon vaadittavien opintopisteiden minimimäärä on muuttunut 40:stä 30:een. Mikäli suoritustesi määrä jää alle 40 opintopisteen, sinun on tehtävä uusi opintosuunnitelma ja valittava opetussuunnitelmakausi 2024–2025 tai myöhäisempi.

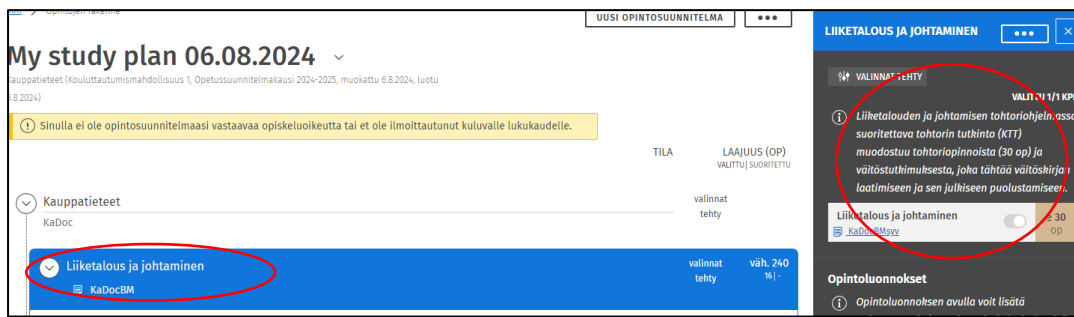
Mikäli tutkimusalan kohdalla on punainen virheilmoitus *Opiskelu-oikeus vahvistamatta* erikseen, voit vahvistaa sen seuraavasti:

- Klikkaa punaista virheilmoitustekstiä -> valinta-avustin avautuu. Sen yläosassa on teksti *Opiskelu-oikeus vahvistettava erikseen ja Näytä*.
- Klikkaa *Näytä* -> Koulutuspolut-ikkuna avautuu.

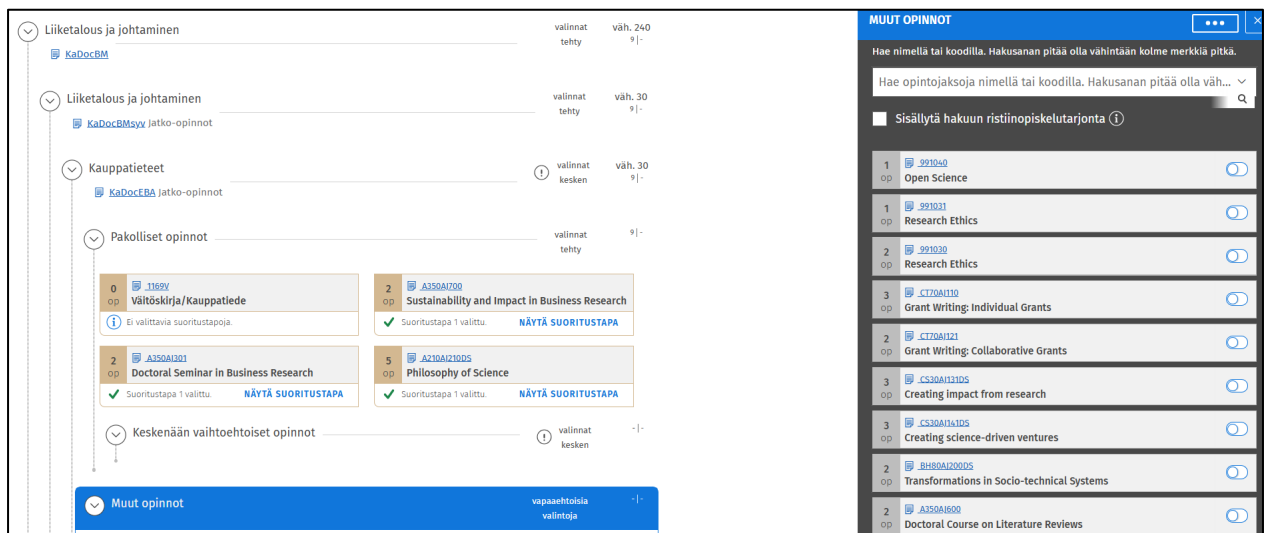
- Valitse oikea tutkimusalaasi ja klikkaa *Kyllä, vahvista valinta*.



Klikkaamalla minkä tahansa tason harmaata viivaa saat esiin valinta-avustimen. Valinta-avustimessa näkyy ko. tasolle kirjoitettu ohjeteksti. **Kannattaa siis klikata kaikkia tasoja, jotta mahdollinen ohjeteksti ei jää huomaamatta.**



Valinta-avustimessa *Muut opinnot* -otsikon alla mahdollisesti näkyvät opintojaksot ovat tohtoriohjelman suosittelemia kursseja, joita voit halutessasi valita opintosuunnitelmaasi klikkaamalla pilleriä.



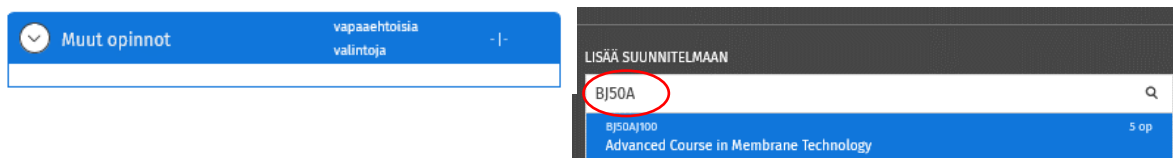
Seuraava vaihe opintosuunnitelmasi laadinnassa on opintojen sijoittaminen opintosuunnitelmaasi. Opintojen minimilaaajuus on 30 op ja niiden tulee sisältää omaan tutkimusalaasi liittyviä opintoja.

Huomioithan, että LUTin opintojaksoille ja tentteihin ilmoittaudutaan Sisussa. Ilmoittautuminen opintojaksolle on mahdollista vain, jos opintojakso on opiskelijalla Sisussa **ensisijaisessa henkilökohtaisessa opintosuunnitelmassa**. Aikataulut ja ohjeet opintojaksoille ilmoittautumiseen, katso [eLUT-sivusto](#).

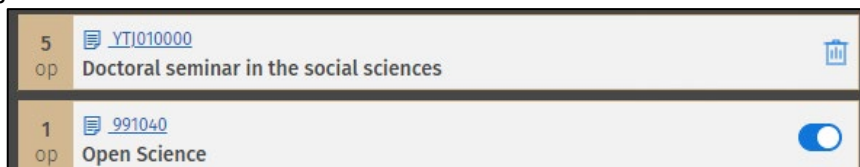
3.3 LUTin opintojaksokoodilla olevien opintojen sijoittaminen opintosuunnitelmaan ja kurssille ilmoittautuminen

Suunniteltu opintojakso, ei suoritettu

- Klikkaa tasoa *Muut opinnot* → valinta-avustin aukeaa. Ennen lukuvuotta 2022–2023 tehdyissä opintosuunnitelmissa on valittavissa edelleen *Tutkimusalan opinnot* ja *Tutkimusalaa tukevat opinnot*.
- Kirjoittamalla valinta-avustimen hakupalkkiin LUTin opintojakson nimestä tai tunnisteesta vähintään kolme merkkiä avautuu pudotusvalikko, josta on valittavissa hakuehtoja vastaavat kohteet.
- Voit hakea jatko-opintoihin soveltuvia opintojaksoja kirjoittamalla hakukohtaan esimerkiksi sanan "jatko-opinnot"/"post graduate" ja halutessasi lisähakusanan (esimerkiksi "sustaina").



- Mikäli lisäsit vahingossa väärän opintojakson opintosuunnitelmaasi, voit poistaa sen valinta-avustimessa klikkaamalla joko pilleriä tai roskakorin kuvaa ko. opintojakson kohdalla.



Opintojakson kuvauksen (esite) saat näkyviin klikkaamalla sinistä opintojaksokoodin linkkiä.

HUOM!

- Tarkista jokaisen valitsemasi opintojakson soveltuvuus jatko-opintoihin opintojakson kuvauksesta.
- Jatko-opintojaksoissa kohdassa *Opintojakson taso* on maininta "Jatko-opinnot".
- Maisteritason opintojaksoissa soveltuvuus myös jatko-opintoihin löytyy kohdasta *Luokittelu - hakusanat*, jossa on esim. maininta "Jatko-opinnot"/"Post Graduate Studies".

Advanced Course in Membrane Technology (5 op) LISÄÄ MUISTILISTALLE

BM30AJ100

Opintojakson versio ①

2023-2024 (LUT)

Esite Suoritustavat Korvaavuudet Avoinen yliopiston tarjonta

Esite

Location: Lappeenranta

Perustiedot

Suorituskieliset: englanti

Arviointiasteikko: Hylätty-Hyväksytty

Opintojakson tyyppi: Tavallinen opintojakso

Opintojakson taso: jatko-opinnot

Järjestäjä: LUT, Kemiantechniikka

Korkeakoulu: Lappeenranta-Lahden teknillinen yliopisto LUT

Sisältö ja tavoitteet

LISÄTIEDOT the responsible professor.

Will be organised on request. To register for the course, please contact

Esitietovaatimukset

Tietoja ei ole annettu.

Opintojakson materiaalit

Tietoja ei ole annettu.

Luokittelu

KOULUTUSALAT

OKM:n ohjauksen ala, Tekniikan alat

HAKUSANAT

Jatko-opinnot

Post graduate studies

Muu osaamisen arviointi

Other assessment

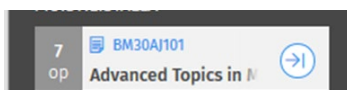
- [Ilmoittautuminen opintojaksoille](#)
- [Ilmoittautuminen toteutuksille HOPSin kautta](#)

Suoritetut ja Sisuun jo rekisteröidyt opinnot

Tarkista Sisussa olevat suoritukset *Omat tiedot – Suoritukset* välilehdeltä. Sijoita suoritus opintosuunnitelmaasi klikkaamalla suunnitelman vasemmassa reunassa olevaa sinistä pystypalkkia *Sijoita suunnitelmaan*. Pystypalkin takaa löytyy suoritustesi lisäksi myös lisätausta muistilistalle lisäämistäsi opintojaksoista (ks. luku 4.2).



- Klikkaa suunnitelmaan sijoitettavan opintojakson nimen oikeassa reunassa olevaa nuolta, jolloin avautuvassa hops-näkymässä näet opintojakson sijoituspaikan.



- Klikkaamalla *Valitse* avautuu valinta-avustin, jossa sinun tulee vahvistaa valintasi. Sen jälkeen sulje valinta-avustin ja siirry tarvittaessa uudelleen *Sijoita suunnitelmaan*-palkkiin hakemaan seuraava sijoitettava opintojakso.

- Mikäli sijoitit opintojakson väärään kohtaan, voit poistaa sen valinta-avustimessa klikkaamalla roskakorin kuvaa ko. opintojakson kohdalla. Tämä ei poista suoritusta Sisusta.
- HUOM!** Mikäli opintosuoritus on vanhentunut (yli 7 vuotta vanha), sitä ei voi sisällyttää opintosuunnitelmaan.
- Voit lisätä myös muistilistalle kerättyjä LUT-yliopiston kursseja suunnitelmaasi sisäisen pystypalkin *Sijoita suunnitelmaan* kautta. Älä kuitenkaan lisää muiden Sisuyliopistojen kuin LUTin kursseja opintosuunnitelmaasi, koska et voi ilmoittautua niille Sisun kautta eivätkä suoritukset siirry automaattisesti LUTin Sisun.

3.4 Muut opinnot

Tohtoriopintoihin voi sisältyä muitakin opintoja kuin varsinaisia LUT-yliopiston opintojaksoja. Muut suoritukset voivat olla mm. muissa yliopistoissa tai tohtorikoulutusverkostoissa suoritettuja opintoja, kirjallisuussuorituksia, kesäkouluja jne. Mikäli soveltuvuus jatko-opintoihin on epäselvää, ole yhteydessä LUT-tohtorikouluun ennen kurssin tms. suorittamista.

3.5 Suorituksen rekisteröinti

Suorituksella tulee aina olla ohjaajan hyväksyntä, ennen kuin se voidaan rekisteröidä. Ohjaaja on voinut hyväksyä suunnitellun opinnon alustavassa opintosuunnitelmassasi tai vaihtoehtoisesti hänen tulee toimittaa LUT-tohtorikouluun allekirjoitettu tuloslomake/sähköpostivahvistus sisältäen arvosanan sekä laajuuden opintopisteinä. Muualla suoritetuista opinnoista tarvitaan myös todistus järjestävältä taholta

4 Sisun Haku-toiminto ja muistilista

4.1 Opintojaksojen hakeminen Sisussa

Opintojaksoja voit hakea yläpalkin *Haku*-toiminnon kautta joko kirjoittamalla hakusanoja Haku-kenttään tai määrittelemällä rajaustekijöitä.

teri Omat tiedot **Haku**

Koti > Haku > Korkeakoulun tarjonta

Hae opintojaksoja

Korkeakoulun tarjonta Avoimen yliopiston tarjonta Ristiinopiskelutarjonta

Hae korkeakoulun opintojaksoja

Opintojaksoja voi hakea tekstihaualla ja muilla rajaustekijöillä tai niiden yhdistelmällä

Korkeakoulu Haku

Lappeenranta-Lahden teknillinen yliopisto LUT jatko-opinnot weld **Q HAE**

Hae opintojaksoja nimellä tai tunnisteella. Hakusanan pitää olla vähintään kolme merkkiä pithä.

▼ Rajaukset (3 valittuna)

Järjestäjä Opetussuunnitelmakausi Opintojakson taso Opintojakson suorituskieli

LES, Konetekniikka Opetussuunnitelma... Jatko-opinnot Hae tai valitse

Avaa järjestäjävalikko

Suoritustapa Opetuskieli Opetusta periodissa

Hae tai valitse Hae tai valitse Hae tai valitse **TYHJENNÄ RAJAUSTEKIJÄT**

3 hakutulosta

Järjestä Osuvuuden mukaan ▼

Postgraduate Course in Simulation and Automation of Welding (10 op) LISÄÄ MUISTILISTALLE

BK20AJ111

Opintojakson suorituskieli: englanti	Opetussuunnitelmakausi: 2024-2025
Opetuskieli: englanti	Järjestäjä: LES, Konetekniikka
Opetusta periodissa: 1. periodi-4. periodi (2024-2025)	Korkeakoulu: Lappeenranta-Lahden teknillinen yliopisto LUT

Haku-välilehden hakuetoja vastaavista opintojaksoista esitetään opintojakson nimi, laajuus sekä tunniste. Opintojakson nimen klikkaaminen avaa lisätietoja opintojaksosta, kuten opintojaksokuvauksen.

Postgraduate Course in Weldability and Metallurgy of Materials (10 op)

BK20AJ116

Opintojakson versio 2024-2025 (LUT)

Esite

Suoritustavat

Vastaavuudet ja korvaavuudet

Avoimen yliopiston tarjonta

Ristiinopiskelu

Esite

Perustiedot

Suorituskielet: englanti	Opintojakson taso: Jatko-opinnot
Arviointiasteikko: Hylätty-Hyväksytty	Järjestäjä: LES, Konetekniikka
Opintojakson tyyppi: Tavallinen opintojakso	Korkeakoulu: Lappeenrantaan-Lahden teknillinen yliopisto LUT

Sisältö ja tavoitteet

OSAAMISTAVOITTEET

The aim of the course is to deepen the knowledge related to welding metallurgy and weldability of metal materials as well as increase the understanding of their effects on practical applications. After having completed and passed this course, the student will be able to:

- understand various aspects related to metallurgy of welding and weldability,
- compare the weldability of different metal materials,
- utilize the metallurgical theories to practical welding applications,
- understand the similarities and dissimilarities between the metallurgy of base materials and weldments.

ASIASISÄLTÖ

Metallurgical phenomena and principles of weldments. Weldability of different metals, such as steels and aluminums. Thermal effects of welding and other heat-related treatments on microstructure and properties of weld joints. Relation between base material grade and delivery condition, applied welding consumables and heat input, cooling rate and crystal/phase structure of the weldment. Factors of weldability.

Course consists:

- Exercises related to welding metallurgy and weldability.
- Presentations and flipped learning based on chapters/sections of the course books.
- Seminar work / academic paper related to welding metallurgy of a certain material or material group.

LISÄTIEDOT

The course is related to UN Sustainable Development Goals (SDGs): 4 Quality education, 9 Industry, innovation and infrastructure, 12 Responsible consumption and production, 13 Climate action.

- Hakusana "jatko-opinnot" tuo listaukseen jatko-opintojaksojen lisäksi myös jatko-opintokelpoiset maisterikurssit.
- Voit halutessasi tehdä hakuun rajauksia esim. opintojakson tason, opetussuunnitelmakehän tai järjestäjän mukaan (esim. konetekniikka).
- Kun opintojakson tunnisteessa on lopun numerosarjan edessä J-kirjain, kyseessä on LUTin jatko-opintojakso esim. BJ50AJ100, YTJ010000.
- Muiden tahojen järjestämissä opintojaksoissa tunniste voi olla 99-alkuinen (esim. kansallisesti toteutetut opintojaksot kuten Open Science).
- Mikäli et löydä jotain tiettyä hakemaasi opintojaksoa Sisusta, syynä voi olla esim. että
 - Opintojakso on poistunut kokonaan opetusohjelmasta.
 - Opintojakso ei ole tarjonnassa ko. opetussuunnitelmakehällä (esim. joka toinen vuosi toteutettavat opintojaksot).

Muutokset opintojaksoihin on koottu eLUT-sivustolle koulutusohjelmittain ja vuosittain jaoteltuna, ks. [eLUT-sivusto](#).

4.2 Haetun opintojakson lisääminen muistilistalle

- Hakutulosten oikeassa reunassa on painike *Lisää muistilistalle*, jota klikkaamalla opintojakso siirtyy henkilökohtaiselle muistilistallesi.
- Muista kuitenkin valita tutkintoosi sisältyviin opintoihin vain LUTin jatko-opintojaksoja tai jatko-opintoihin soveltuvia maisteritason opintojaksoja.

Hae opintojaksoja Lappeenrantaan-Lahden teknillinen yliopisto LUT

bm30aj

Hakulauseke
bm30aj

2 hakutulosta

6 op Advanced Course on IC-Technology
BM30AJ105

Järjestäjä: LENS, Laskennallinen tekniikka ja teknillinen fysiikka
Suorituskielien: englanti
Opetusta periodissa: Ei tiedossa
Opetussuunnitelma-kaus: 2019-2020

LISÄÄ MUISTILISTALLE

7 op Advanced Topics in Modern Optics
BM30AJ101

LISÄÄ MUISTILISTALLE

- Yläpalkin *Muistilista* -ikonia klikkaamalla pääset tarkastelemaan muistilistaasi ja sinne lisättyjä opintojaksoja.

University

SISU | Opintojen rakenne Ajoitus Ilmoittautuminen Opintokalenteri Omat tiedot Haku

Muistilista

TUNNISTE	NIMI	OPINTOPISTEET	JÄRJESTÄJÄ
BM30AJ101	Advanced Topics in Modern Optics	7 op	LENS, Laskennallinen tekniikka ja teknillinen fysiikka

POISTA

- Opintojen rakenne* -välilehden opintosuunnitelmanäkymän vasemmassa reunassa on sininen pystypalkki *Sijoita suunnitelmaan*, joka sisältää muistilistalle tallennetut opintojaksot. Voit lisätä muistilistalle tallennetut opintojaksot opintosuunnitelmaasi samalla tavalla kuin suoritettut opintojaksot, katso lisätietoja kohdasta 3.3.

5 Täydentävät ja tutkintoon kuulumattomat opinnot

Tohtorikoulutukseen valitulta voidaan esimerkiksi aiemman koulutustaustan takia edellyttää täydentäviä opintoja. Nämä opinnot ovat ylimääräisiä opintoja, joita ei sisällytetä tohtorin tutkintoon. Täydentävistä opinnoista on sovittu jo jatko-opiskelu-oikeutta haettaessa. Hyväksyttyyn suunnitelmaan ei voi itse tehdä muutoksia, vaan niistä päättää tohtorihjelma erillisen anomuksen perusteella.

Täydentäville opinnoille on erillinen opiskelu-oikeus ja niille tulee luoda oma opintosuunnitelmansa. Niitä **ei siis tule sisällyttää** tohtorin tutkinnon varsinaisten opintojen opintosuunnitelmaan.

Teknis-luonnontieteet AKTIIVINEN - LÄSNÄOLEVA

Täydentävät ja tutkintoon kuulumattomat opinnot AKTIIVINEN

- Klikkaa *Opintojen rakenne* -välilehdeltä *Luo uusi opintosuunnitelma* ja valitse Omat koulutukset-välilehdelle koulutukseksi *Täydentävät ja tutkintoon kuulumattomat opinnot*. Mikäli täydentävien opintojen koulutusta ei löydy, ota yhteyttä LUT-tohtorikouluun.

Luo uusi opintosuunnitelma

Omat koulutukset

Kaikki koulutukset

VALITSE KOULUTUS

LUTDocEitutkinnossa Täydentävät ja tutkintoon kuulumattomat Q

KOULUTTAUTUMISMAHDOLLISUUS

Kouluttautumismahdollisuus 1

OPETUSSUUNNITELMAKAUSI

Opetussuunnitelmakausi 2022-2023

✓ SUUNNITELMAN NIMI

Täydentävien opintojen HOPS

EIKU

LUO SUUNNITELMA

Täydentävät ja tutkintoon kuulumattomat opinnot -opintosuunnitelman tulee sisältää opintojaksoja sen mukaan, mitä hakuvaiheen opintosuunnitelmassa on täydentäviin opintoihin määritelty.

Täydentävien opintojen opintosuunnitelman rakenteessa on kaksi tasoa, *Täydentävät opinnot* ja *Muut tutkintoon kuulumattomat opinnot*. Lisää sinulle määrätty täydentävät opinnot tason *Täydentävät opinnot* alle.

- Hae LUTin opintojaksoja klikkaamalla tason *Täydentävät opinnot* harmaata viivaa ja hakemalla opinto avautuvassa valinta-avustimessa nimellä tai tunnisteella.
- Mikäli lisäsit vahingossa väärän opintojakson opintosuunnitelmaasi, voit poistaa sen valinta-avustimessa klikkaamalla roskakorin kuvaa ko. opintojakson kohdalla.

Plan for complementary studies ENSIJAINEN OPINTOSUUNNITELMA

Täydentävät ja tutkintoon kuulumattomat opinnot (Kouluttautumismahdollisuus 1, Opetussuunnitelmakausi 2019-2020, muutettu 15.7.2020, luotu 15.7.2020)

OHJAUS

UUSI OPINTOSUUNNITELMA

TILA

LAAJUUS (OP)

Valittu | Suoritettu

Täydentävät ja tutkintoon kuulumattomat opinnot

LUTDocEitutkintoon

valinnat tehty

Täydentävät ja tutkintoon kuulumattomat opinnot

LUTDocTayd Muut opinnot | Opiskeluaikeuteen vahvistettu

valinnat tehty väh. 0 10-12 | -

Täydentävät opinnot

valinnat tehty 5-7 | -

Muut tutkintoon kuulumattomat opinnot

valinnat tehty 5 | -

5-7 OP

BM20A100

Sovelletun matematiikan jatko

5 OP

KIK00004

Chinese 3

MUUT TUTKINTOON...

VALITTU 5 / VÄH. 0 OP

LISÄÄ SUUNNITELMAAN

Hae opintojaksoja nimellä Q

5 OP

KIK00004

Chinese 3

OPINTOLUONNOKSET

LISÄÄ OPINTOLUONNOKSIA

HUOM! Jos täydentävien opintojen suunnitelmaasi kuuluu esim. kirjallisuussuorituksia, voit halutessasi lisätä ne Sisun suunnitelmaan opintoluonnoksina. LUT-tohtorikoulu kirjaa suoritukset rekisteriin (ks. kohta 3.4).

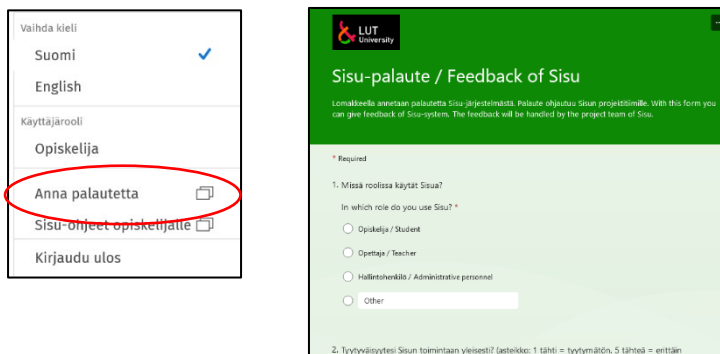
HUOM! Täydentävien opintojen tulee olla suoritettuina ennen väitöskirjan esitarkastusprosessin aloittamista.

Muut tutkintoon kuulumattomat opinnot

Mikäli täydentävien opintojen lisäksi suoritat muita ylimääräisiä opintoja (esim. kieliopintoja tai maisterikursseja, jotka eivät sovellu tohtorin tutkintoon), voit sisällyttää ne tohtorin tutkinnon opintosuunnitelmaasi opintojesi ajaksi. Opintosuunnitelma tarkistetaan viimeistään väitösprosessia aloitettaessa ja siinä vaiheessa ylimääräiset, tutkintoon soveltumattomat opinnot poistetaan suunnitelmasta LUT-tohtorikoulun antamien ohjeiden mukaisesti. Tämä ei kuitenkaan poista suorituksia rekisteristä.

6 Palautteen antaminen

Sisu-järjestelmästä voit antaa palautetta Sisun kautta klikkaamalla oikeasta yläkulmasta valikkoa nimesi kohdalta, ja valitsemalla pudotusvalikosta *Anna palautetta*.



The left screenshot shows a user menu with the following options: 'Vaihda kieli' (Suomi, English), 'Käyttäjärooli' (Opiskelija, Anna palautetta, Sisu-ohjeet opiskelijalle), and 'Kirjaudu ulos'. The 'Anna palautetta' option is circled in red. The right screenshot shows the 'Sisu-palautte / Feedback of Sisu' form. It includes a header with the LUT University logo and a description of the feedback form. The first question is '1. Missä roolissa käytät Sisua?' (In which role do you use Sisu?). The options are: 'Opiskelija / Student', 'Opettaja / Teacher', 'Hallintohenkilö / Administrative personnel', and 'Other'. The second question is '2. Tyytyväisyys Sisuun toimintaan yleisesti?' (Satisfaction with Sisu operation in general?). The scale is: 1 tähti = tyytymätön, 5 tähtiä = erittäin.

LUT-yliopiston Sisua kehittävä projektitiimi vastaanottaa lähetetyt palautelomakkeet ja ottaa tarvittaessa palautteen lähettäjään yhteyttä. Mikäli tahdot saada vastauksen palautteeseesi, ilmoita sähköpostiosoitteesi siihen varattuun kenttään.