

## Sovellettu fysiikka, Kuopio, luonnontieteiden kandidaatti ja filosofian maisteri (3 v +2 v)

### Valintaperusteet

Koulutukseen hyväksytään opiskelijoita alla olevan taulukon mukaisesti. Hakijat huomioidaan kaikissa niissä valintatapajonoissa, joissa hakija voidaan hänen tausta huomioiden ottaa huomioon

Valintajono	Aloituspaiikat	Ensikertalaisia	Tasapisteissä ratkaisee
1. Suoravalinta	x)	x)	
2. Todistusvalinta	maks. 25	maks. 25	x)
3. Etävalintakoe	maks. 5	x)	x)

x) kaikki valintakriteerit täyttävät valitaan

#### 1. SUORAVALINTA

Suoravalinnassa hyväksytään suoraan hakija, joka on suorittanut pitkän matematiikan kokeesta vähintään arvosanan E.

#### 2. TODISTUSVALINTA

Todistusvalinnassa pisteet annetaan ylioppilastutkinnon arvosanojen perusteella. Hakijan on saatava vähintään 70 pistettä tullakseen valituksi todistusvalinnassa. Maksimipistemäärä on 135. Vuonna 2020 IB-, EB- tai RP/DIA -tutkinnon suorittavilla pisteytyksessä huomioidaan ennakoarviot. Opiskelijavalinta on ehdollinen, kunnes hakijan saamat pisteet ja hakukelpoisuus on tarkastettu hakijan toimittaman lopullisen tutkintotodistuksen perusteella.

Kynnysehtona on pitkä matematiikka vähintään arvosanalla M. Pisteitä voi saada neljästä aineesta:

- Äidinkieli
- Fysiikka
- Matematiikka (pitkä)
- Yksi hakijalle parhaat pisteet tuottava aine

Jos hakijalta puuttuu jokin edellä mainituista aineista, ei hän saa siitä pisteitä. Hänet kuitenkin otetaan huomioon todistusvalinnassa, mikäli kynnysehto täyttyy. Yhdestä aineesta voi saada pisteet vain kerran. Matematiikasta voi saada pisteitä vain pitkästä matematiikasta. Mikäli hakija on kirjoittanut kaksi äidinkielenä koetta, huomioidaan toinen äidinkielenä ja toinen pitkänä kielenä niin, että yhdistelmä on hakijalle paras mahdollinen ja tuottaa eniten pisteitä.

Todistusvalinnan perusteella valitaan enintään 25 hakijaa. Tasapisteissä hyväksytään kaikki valintakriteerit täyttävät hakijat.

#### 3. ETÄVALINTAKOE

Etävalintakokeeseen (vaiheet 1 ja 2) 4.6.2020 voivat osallistua ne hakijat, jotka eivät täytä suoravalintaehtoja tai tule hyväksytyksi todistusvalinnalla. Valintakokeen tehtävät perustuvat lukion fysiikan pakollisiin ja syventäviin kursseihin (vähintään 8 kurssia) tai vastaaviin tietoihin sekä lukion matematiikan pitkään oppimäärään (vähintään 10 kurssia) tai vastaaviin tietoihin. Valintakoetehtäviin voi vastata suomen tai englannin kielellä. Valintakokeen maksimipisteet ovat 40 pistettä. Tullakseen valituksi hakijan tulee saada valintakokeen fysiikan tehtävistä vähintään 10 pistettä (maksimi 20 pistettä) ja

matematiikan tehtävistä vähintään 10 pistettä (maksimi 20 pistettä). Valintakokeen perusteella valitaan enintään 5 hakijaa. Tasapisteissä hyväksytään kaikki valintakriteerit täyttävät hakijat.

Etävalintakoe suoritetaan kaksivaiheisesti

Vaihe 1: kirjallinen etäkoee 4.6.2020 klo 10:00 - 13:00

Vaihe 2: suullinen koe kutsuttaville, 11.6.2020.

### **Vaihe 1: Kirjallinen etäkoee**

Etäkoeeen järjestelyistä ja etäkoeeen ohjeistuksesta ilmoitetaan hakijalle sähköpostilla hakijan opintopolun hakemuksella olevanaan sähköpostiosoitteeseen viimeistään 2.6.2020.

Hakija tarvitsee etäkoeeen suorittamiseen toimivan tietokoneen ja internet-yhteyden. Koetta ei voi tehdä mobiililaitteella. Hakija vastaa itse internet-yhteyden toimivuudesta sekä tietokoneen soveltumisesta valintakokeen suorittamiseen. Esimerkiksi mahdollisista selainvaatimuksista ilmoitetaan etäkoetta koskevassa sähköpostissa.

Hakijan tulee tehdä valintakoe itsenäisesti. Tämä tarkoittaa, että valintakokeen tekemiseen ei saa osallistua kukaan muu henkilö kuin hakija. Jos valintakoetta ei tehdä itsenäisesti, kyse on vilpistä.

Hakijan tulee tehdä valintakoe siinä annetun ohjeistuksen mukaisesti. Hakija saa käyttää apuvälineinä ja valintakoemateriaalina kokeen aikana ainoastaan materiaalia, jonka käyttäminen valinnassa on sallittua. Sovelletun fysiikan valintakoeeessa kaikki materiaali on sallittu kokeen aikana. Tarkemmat etäkoeeen ohjeet ilmoitetaan myöhemmin. Jos hakija toimii vastoin annettuja ohjeita, kyse on vilpistä.

Valintakoeeeseen osallistuva antaa suostumuksensa siihen, että Itä-Suomen yliopisto voi koesuorituksen aikana pyytää selvityksen siitä, että koetta ollaan tekemässä itsenäisesti. Itä-Suomen yliopisto voi toteuttaa pistemäistä etävalvontaa valintakoeeen aikana. Yliopisto voi ottaa hakijaan valintakoeeen aikana yhteyttä puhelimitse hakijan opintopolun hakemuksella ilmoittamaan puhelinnumeroon. Hakijan tulee toimenpiteitä varten pitää puhelimensa vastausvalmiudessa.

Itä-Suomen yliopisto voi valintakoeeen jälkeen pyytää hakijalta lisäselvitystä hakijan koevastauksista epäiltäessä vilppiä (hallintolaki 434/2003 31 §).

Jos hakijan vastauksissa ilmenee vilppiä, valintakoesuoritus hylätään (hallintolaki 50 §).

### **Vaihe 2: Suullinen koe**

Suulliseen kokeeseen kutsutaan kaikki, jotka täyttävät seuraavat kriteerit: etäkoeeesta vähintään 20 pistettä, jossa matematiikan osiosta vähintään 10 pistettä ja fysiikan osiosta vähintään 10 pistettä.

Suullinen koe järjestetään 11.6.2020. Valintakoeeen toiseen osioon lähetetään henkilökohtainen kutsu ensimmäisen vaiheen tulosten perusteella. Suulliseen kokeeseen kutsuttaville ilmoitetaan kokeesta ja sen järjestelyistä viimeistään 9.6.2020.

Suullista koetta varten hakija tarvitsee tietokoneen, internet-yhteyden, mikrofonin, kaiuttimet ja kameran. Kokeessa hakijan tulee todistaa henkilöllisyytensä.

Suullisessa kokeessa arvioidaan, miten hakija hallitsee valintakoemateriaalin. Koe voi sisältää esimerkiksi käsitelmäritelmiä, laskutehtäviä sekä valintakoemateriaalin sisältämien teorioiden kuvaamista ja soveltamista. Kokeessa varmistetaan, että hakija on tehnyt ensimmäisen vaiheen itsenäisesti. Koe kestää n. 30 minuuttia.

Hakijan tulee tehdä suullinen koe itsenäisesti. Tämä tarkoittaa, että kokeen tekemiseen ei saa osallistua kukaan muu henkilö kuin hakija. Jos valintakoetta ei tehdä itsenäisesti, kyse on vilpistä. Hakijan tulee tehdä valintakoe siinä annetun ohjeistuksen mukaisesti. Hakija ei saa käyttää apuvälineitä tai valintakoemateriaalia kokeen aikana. Jos hakija toimii vastoin näitä ohjeita, kyse on vilpistä.

Itä-Suomen yliopisto voi toteuttaa pistemäistä etävalvontaa kokeen aikana. Yliopisto voi ottaa hakijaan kokeen aikana yhteyttä puhelimitse hakijan opintopolun hakemuksella ilmoittamaan puhelinnumeroon. Hakijan tulee toimenpiteitä varten pitää puhelimensa vastausvalmiudessa.

Jos hakijan vastauksissa ilmenee vilppiä, valintakoesuoritus hylätään (hallintolaki 50 §).

Suullinen koe arvioidaan hyväksytty/hylätty. Valinta tapahtuu ensimmäisessä vaiheessa saatujen pisteiden perusteella. Suullisen kokeen hyväksytty arviointi on edellytys valituksi tulemiselle. Mikäli hakija ei osallistu haastatteluun, tulee hän hylätyksi.