



## KORRALDUS

Tartu

30.06.2022 nr 5-1.4/TI/223

### **Tartu Ülikooli loodus- ja tehnoloogiateaduskonna tehnoloogiainstituudi simulatsioonitehnoloogiate tuumiklabori teenuste hinnakiri**

Kinnitan tehnoloogiainstituudi simulatsioonitehnoloogiate tuumiklabori hinnakirja alates 01.07.2022.a:

<b>Teenus</b>	<b>Hind</b>	<b>Kirjeldus</b>
Simulatsioonid standardsel lineaarsel lõplike elementide meetodil	60-80 €/tund	Lineaarsete (konstantsete materjali omaduste ja rajatingimustega) ühel füüsilisel nähtusel põhinevate võrrandite lahendamine statsionaarses seisundis, omaväärtusülesandena, sagedusruumis või ajast sõltuvana. <ul style="list-style-type: none"><li>• Lineaarne 3D tahke keha mehaanika, kestad, talad.</li><li>• Soojusjuhtivusülesanded</li><li>• Difusioon</li><li>• Staatilised elektriväljad, alalisvool.</li></ul>
Mittelineaarsed lõplike elementide meetodil baseeruvad simulatsioonid ja arvutused.	80-120 €/tund	Mittelineaarsete füüsilised nähtused ja multifüüsika simulatsioonid <ul style="list-style-type: none"><li>• Mittelastse mehaanika analüüsid (plastilised deformatsioonid, roomavus, väsimus)</li><li>• Mittelineaarsed materjalide omadused</li><li>• Soojuspaisumine, elektromagnetiline soojenemine ja paisumine</li><li>• Materjalide niiskus ja soojusvahetus, ehitusmaterjalide niiskus ja soojusdünaamika.</li></ul>
Vedelikudünaamika arvutused	80-120 €/tund	Vedelike ja gaaside laminaarne ning turbulentsne voolamine, isotermilised ja mitteisotermilised tingimused, mitmefaasiline voolamine (vedelik ja gaas),



		täielikult kokkusurutavad gaasid. Konvektiivne massi ja soojuse transport, õhu niiskuse levik.
Topoloogia ning geomeetria optimeerimine, standardsed optimeerimisülesanded	100-120 €/tund	CAD geomeetria kujude optimeerimine mehaanika tugevusarvutuste, vedelikudünaamika, soojusjuhtivuse jms. maksimeerimiseks või minimeerimiseks.
Molekulaardünaamika, Monte-Carlo simulatsioonid, elektronstruktuuri analüüsid, numbriliste ja simulatsioonimeetodite eriarendused.	Läbirääkimiste ning konkreetse projekti põhine hinnastamine.	

\*tuumiklaboril pole ülikoolisiseseid kliente. Hind teistele teadusasutustele ja eraettevõtetele on sama, lisandub käibemaks.

Reet Kurg

TÜ Tehnoloogiainstituudi direktor

/allkirjastatud digitaalselt/