

VALIKAINED KAART
Tallinna Tehnikaülikool

Valikaine (-kursuse nimetus)	Asjade internet (Tallinna Tehnikaülikool)	
Gümnaasiumi aste	12. klass	
Kursuse maht (akadeemilist tundi; Auditoorne ja iseseisev töö)	35h (16 kontaktundi)	
Valikaine toimumise aeg	12. klassi 2. õppeperiood (28.11.2022-10.03.2023)	
Osalejate piirarv	20	
Õpetajad	Raivo Sell, Karl Läll	
Valikaine üldine kirjeldus		
Asjade interneti olemus ja kontseptsioon. Asjade interneti tehnoloogiad, komponendid ja süsteemi osad. Raadiosignaali ja andmeedastusprotokollid. Andurid ja täiturid süsteemis. Rakendusvaldkonnad. Turvalisus ja andmekaitse. Praktilise lahenduse ehitamine ja programmeerimine.		
TalTechi õppeprogramm, millega valikaine seotud on		
Tootearendus ja robotika (Valikaine on osaliselt võimalik üle kanda)		
Valikaine eesmärgid		
Arendada õppija teadmisi asjade interneti olemusest ja rakendusvaldkondadest ning pakkuda praktilist kogemust asjade interneti süsteemi koostamisest ja kasutusest.		
Õppesisu ehk käsitletavat teemad ja maht		
Loeng/seminar/õpituba (nimetus ja sisu lühikirjeldus)	Maht (akadeemilist tundi)	
Loeng: Asjade interneti ülevaade ja olemus	2	
Õpituba: Asjade interneti komponendid ja tarkvara	2	
Õpituba: Asjade interneti süsteemi defineerimine (ajurünnak)	2	

Seminar: Ideelahenduste analüüs	4
Õpituba: Praktiline arendus: kasutajaliidesed, andurid ja täiturid	8
Õpituba: Praktiline arendus - Kommunikatsioon ja süsteemi ülesehitus	8
Õpituba: Töö praktilise projektiga	8
Hindamine ja kursuse lõpetamise tingimused	
<p>Tagasisidestamine toimub Saku Gümnaasiumi õppekava 3. osas sätestatud hindamise korralduse põhimõtete alusel.</p> <p>Kokkuvõtvalt hinnatakse kursust numbriliselt viie palli süsteemis.</p> <p>Jooksev hindamine praktiliste grupitööde baasil.</p> <p>40pt Tunnitööd</p> <p>60pt Praktiline projekt</p> <p>Aine lõpeb arvestusega, kus tuleb sooritada laboratoorne töö ja esitleda praktiline projekt, mõlemad vähemalt 51% mahus.</p> <p>Laboratoorne töö esitatakse hindamiseks aruandena.</p> <p>Praktiline projekt lõpeb esitluse ja kaitsmisega.</p>	