Kuusalu Keskkooli ainekava põhikoolile

Ainevaldkond: tehnoloogia	Õppeaine: tehnoloogia
Kooliaste: 3.	Klass: 9. klass
Õppe- ja kasvatuseesmärgid:	
Õpetusega taotletakse, et õpilane: 1) valib eseme valmistamiseks sobivad materjalid, töövahendid ja töötlemisviisid, hangib ning kasutab vajalikku teavet ainealasest kirjandusest ja internetist; 2) käsitseb ohutult käsi- ja elektrilisi tööriistu ja materjale ning mõistab ohutu töötamise olulisust, sh seoseid tervise ja karjäärivõimaluste vahel; 3) kasutab ressursse keskkonda säästvalt ja jätkusuutlikult ning mõistab, kuidas rakendada omandatud oskusi nii igapäeva- kui ka tulevases tööelus; 4) pakub välja ideid, rakendab neid loovalt esemeid valmistades ja täiustades ning mõistab enda osaluse tähtsust; 5) analüüsib eseme valmistamise protsessi ning omandab uusi teadmisi; 6) esitleb eset, hindab tulemuse kvaliteeti; 7) valmistab esemeid, teadvustab ja rakendab tehnoloogilisi ning loodusteaduste võimalusi praktilistes tegevustes; 8) kujundab positiivseid väärtushinnanguid ja kõlbelisi tööharjumusi, hindab ning väldib võimalikke ohte töös;	
Õppeaine kirjeldus:	
Üheksandas klassis koosneb õpetuse sisu kahest läbivast õppeosast: materjalid ja nende töötlemine; projektitöö. Õppeaine vahendusel omandavad õpilased mitmekülgse ettevalmistuse, mis loob võimaluse analüüsida, kohandada ning arendada praktilist ja mõttetegevust kvalitatiivselt uuel tasandil ning aidata õpilasi edasisel kutsevalikul. Õppes pööratakse olulist rõhku õpilaste mõtestatud loovale uuendustegevusele, kus õpilane saab koos avastamisrõõmuga kogeda valitud toote loomist. Õpilased teevad huvitavaid ja fantaasiaküllaseid rakenduslikku laadi loomingulisi ülesandeid, sh ülesande või toote planeerimist. Oluline on, et õpilane mõistaks tehnoloogia toimimist ning saaks ise osaleda õpilasepärase tehnoloogia loomises. Eelnimetatu toimub õpilaste ealisest arengutasemest lähtuvalt ja neile arusaadavalt. Seejuures arvestatakse õpilaste erinevaid võimeid ja huve ning toetatakse nende omaalgatust ja õpimotivatsiooni. Õppeaines rõhutatakse leiutajameelse tegevuse olulisust ning kujundatakse noorte tööalaseid käitumis- ja väärtushoiakuid. Taotluseks on keskkonnasäästlikkuse ja kohalike traditsioonide väärtustamine ning eetiliste tõekspidamiste omandamine. Õpilane valib võimaluste piires projektitöö.	
Õppesisu	Õpitulemused:
Disain ja joonestamine:	Õpilane:

Koostejoonise lugemine. Materjali arvestamine lõputöö jaoks. Masintöötlemise varud.	• oskab lugeda koostejoonist projektitöö valmistamiseks; • arvestab projektitööks vaja mineva materjali hulga koos töötlemisvarudega.
Materjalid ja nende töötlemine: Projektitöö, mis koosneb detailidest ja vajab koostamist. Võimalused projektitöö hõlmamiseks ainevaldkonna üleseks. Kilp, kilbi arvestamine. Punnimine. Freesimine.	• Valmistab õppeaines õpitud teadmisi rakendades etteantud koostejoonise järgi projektitöö. Töö võib olla ainevaldkonna ülene. • Vajadusel liimib kilbi • Freesib vähemalt ühe nurga servad • Vajadusel punnib defekti
Ohutustehnika: Ohuliigid. Elektrivool, masinad, käsitööriistad. Tööstusvool. Kolm faasi, töönull, kaitsemaandus. Kaablis kasutatavate juhtide värvid, nende olulisus.	• Teab kolmefaasilisevooluga seotud ohtusid. • Tunneb kaablis kasutatavate juhtide värve, erinevad kaablid. • Teab klassis kasutusel olevate masinatega seotud ohtusid. • Teab käsitööriistadega seotud ohtusid.

Õppeaine kooliastme teadmised, oskused ja hoiakud:

Kavandab, planeerib, teostab, mõtestab töö protsessi ideest teostuseni.
On ettevõtlik ning lahendab loovalt esile kerkinud probleeme nii iseseisvalt kui ka rühmas.
Teadvustab praktiliste eluoskuste valdamise vajalikkust.
Hindab enda huve ja sobivust erinevateks ametiteks ja hobidega tegelemiseks.