

Ainekava

Tehnoloogiaõpetus III kooliaste

Klass: 9.	Tunde nädalas: 2
-----------	------------------

Ainekava aluseks on riiklik õppekava ja selle lisa nr 7

https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1080/3202/3005/18m_pohi_lisa7.pdf#

ning põhikooli lihtsustatud riiklik õppekava.. Põltsamaa Ühisgümnaasiumi ainekavas on välja toodud rõhuasetused, kooli eripärast tulenevalt olulisim. Kooli ja valdkonna eripärad on kirjeldatud kooli õppekava üldosas ning valdkonnakavades.

Õppeaine kirjeldus

II kooliastmes süvendavad õpilased oma oskusi, pakkudes uusi ideid probleemsituatsioonide lahendamiseks. Tehnilisi ideid planeerima, teostama ja esitlema õpitakse nii traditsioonilist kui ka nüüdisaegset tehnoloogiat kasutades. Õpilasel kujuneb oskus ja huvi vaadelda ning uurida mehhaanilist ja elektroonilist töö- või elukeskkonda ning rakendada teadmisi oma loomingus. Oskuste süvenemine loob eeldused selleks, et õpilased oleksid suutelised mõistma erinevate tehniliste süsteemide toimimispõhimõtteid ja toime tulema praktiliste probleemidega, mis võivad tekkida süsteemide rakendamisel. Õpiviisid toetavad õpilaste heaolu ja eluks vajalikke oskuste kujunemist ning karjäärivalikuid ja tööelu puudutavaid valikuid.

Hindamine

Hindamise aluseks on põhikooli riikliku õppekava üldosas sätestatu, ainekavas esitatud õpitulemused ning kooli kehtestatud hindamisjuhised. Seejuures arvestatakse õpilaste erinevaid võimeid ja huve ning toetatakse nende omaalgatust ja õpimotivatsiooni.

Tehnoloogiaõpetuse tundides toimub suuline tagasisidestamine kogu õppeprotsessi jooksul. Õpilastele antakse järjepidevat tagasisidet nende arengu kohta kogu töö vältel. Hindamiskriteeriumid tehakse õpilastele teatavaks ja põhjendatakse nende vajalikkust enne töö alustamist. Õpilase adekvaatse enesehinnangu kujunemist toetavad kaasõpilastelt saadud hinnangud. Õpilane annab omapoolse hinnangu oma tööle ning analüüsib enda arengut ja töö vältel omandatud uusi teadmisi ning oskusi.

Hindamise tulemusi väljendatakse II-III kooliastmes mittearvestatavalt ehk arvestatud ja mittearvestatud (AR ja MA). 9. klassi lõpus või kui õpilane lahkub koolist, teisendatakse hinded viiepallisüsteemi.. Õpetajal on võimalus õpilaste teoreetilisi teadmisi- tunnikontrolle ja kontrolltöid hinnata põhikoolis viie palli süsteemis.

Hindamise käigus saavad õpilased sõnalist tagasisidet oma töö tulemuste, töökultuuri ning individuaalse arengu kohta, millega toetatakse nende positiivset arengut. . Hindamisega julgustades neid enda tugevaid külgi kasutama ja uusi oskusi arendama.

Õpitulemused	Õppesisu	Üldpädevused, läbivad teemad, lõimingud
Kasutab tööd kavandades ainealast kirjandust ja teabeallikaid kooskõlas autoriõigusega.	Metallitööd. Materjalide tehnoloogia. Mustad ja värvilised metallid. Erinevate metallide omadused. Laboratoorne töö	Erinevad materjalid: looduslikud ja tehismaterjalid.
Leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas, kasutab teistes õppeainetes õpitud. Rakendab teistes ainetes õpitud ja loob seoseid erinevate eluvaldkondadega.	Loovus ja leiutamine. Oskab individuaalselt või rühmatööna genereerida ideid, kavandada ja võimalusel teostada prototüüpe	Suudab loovalt kavandada innovaatilisi ideid. Teostab idee-kavandi vormilise poole, mis vastab tingimustele, mis võimaldab osaleda õpilaskonkurssidel.
Valib ja kombineerib materjale, sh toiduaineid eri töötlusviiside jaoks. Kasutab sobilikke materjale, töövahendeid, -pinke, masinaid ning viimistlus-ja/või kaunistusvõtteid eesmärgipäraselt. Järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid. Leiab ülesannete täitmiseks loovaid lahendusi üksi ja/või rühmas.	Metallitööd Traaditööd. (Lõikamine, õgvendamine, keermestamine.) Plekitööd (märkimine, lõikamine, õgvendamine, painutamine, palistamine, puurimine). Metalli treipink ja selle kasutamine rihmülekande valmistamisel. Polt- ja kruviliited. Elektrotehnilised tööd (tinatamine, jootmine). Ohustustehnika.	Materjali ja pinnalaotuse arvutused. Toote esteetiline kujundamine ning esitlemine. Õpilaste käelise mootorika arendamine.
Planeerib iseseisvalt tööprotsessi ning funktsionaalse ja esteetilise tulemuse. Töötab sihikindlalt ja viib kavandatu lõpule. Kasutab sobilikke materjale, töövahendeid, -pinke, masinaid ning viimistlusvõtteid eesmärgipäraselt. Järgib tervisekaitse- ja tööohutusnõudeid. Esitleb oma töö lõpptulemust, analüüsib ja põhjendab tööprotsessi valikuid. Leiab õpitud seoseid igapäevaelu ja erinevate ametite ning hobidega.	Liikuri valmistamine taaskasutuse baasil. Liikuri raami valmistamine. Telgede lõikamine ja keermestamine. Plekist kinnitusdetailide valmistamine. Plastikust rihmarataste treimine metallitreipingis. Liikuri detailide ühendamine poltliites. Elektriskeemi valmistamine jooteühenduste abil. Liikuri seadistamine ja presentatsioon.	Eseme disain . Mõõtmise, materjali koguste arvutamine (erinevad geomeetrised kujundid). Erinevad materjalid: looduslikud ja tehismaterjalid, erinevad ühendused, liigendid. Elektroonika komponendid ja nende kasutamine.

