



VIIMSI TEADUSKOOL

LIIKUVUS JA LOGISTIKA Õppekava

Viimsi Teaduskooli õppekava koostamisel on lähtutud Eesti Vabariigi huviharidusstandardist, Huvikooli seadusest, Viimsi valla haridus- ja noortevaldkonna arengukavast 2021-2030 ja Viimsi Teaduskooli põhimäärusest. Õppekava arendamisel lähtutakse lisaks mainitule ka õppurite sisendist ja Viimsi Teaduskooli arengukavast. Õppekava prioriteediks on õppuri huvi ja vajadused.

Vastavalt Huvikooli seadusele kuulub "Liikuvus ja logistika" õppekava tehnikavaldkonda.

ÜLDOSA

1. Huviala lühikirjeldus

“Liikuvus ja logistika” õppekavas keskendutakse õppuri huvi ja arusaamise tekitamisele logistika ja liikuvuse valdkonna vastu. Logistika ja liikuvusega puutume kokku igapäevaselt ning valdkonnal on oluline roll nii majandusele kui inimeste elukorraldusele. Õppekava läbimisel omandatud teadmised võimaldavad mõista erinevate liikumisviiside ja kaubalogistika toimimist. Teadmised ja praktilised oskused on rakendatavad igapäevaelus ning on abiks ka elukutsevalikul ning edasiõppimise planeerimisel. Õpe koosneb nii teoreetilisest kui praktilisest osast ning sisaldab tutvumisi ettevõtetega ning laborite ning kasutatavate tehnoloogiate ja tarkvaralahendustega.

2. Õppe maht ja õppeainete loend

60 akadeemilist tundi ühel õppeaastal. Õppeaineteks on “Liikuvuse ja logistika alused”, “Maanteetransport”, “Õhu-, mere- ja raudteetransport”, “Intermodaalne liikuvus ja jaotuslogistika”. Ühel õppepäeval toimub kaks järjestikust akadeemilist tundi.

3. Alusväärtused

Huvikooli õppekava toetab õppuri vaimset, füüsilist, sotsiaalset ja emotsionaalset arengut. Huvikool kujundab väärtushoiakuid ja -hinnanguid isikliku õnnetunde ja rahulolu vaatevinklist. Huvikool arendab õppuris aktiivset ühiskonnaliiget.

Alusväärtustena tähtsustatakse huvikoolis üldinimlikke väärtusi (ausus, hoolivus, õiglus, inimväärikus ja lugupidavus), ühiskondlikke väärtusi (vabadus, demokraatia, austus emakeele ja kultuuri vastu, patriotism, kultuuriline mitmekesisus, sallivus, õiguspõhisus, solidaarsus, sooline võrdõiguslikkus) ja jätkusuutlikkuse põhimõtteid (keskkonnahoid, säästlik eluviis, ringmajandus).

Huvikooli õppekava elluviimisel tehakse koostööd erinevate asutuste ja spetsialistidega.

4. Õppe korraldus

Õppekava on mõeldud 13-19-aastastele õppuritele, kuid oodatud on ka vanemad ja põhjendatud huviga nooremad õppurid. Õppur saab õppes osaleda tasemeharidusest vabal ajal vanema avalduse alusel või täiskasvanud õppuri puhul õppuri enda avalduse alusel. Õppekava hõlmab erinevaid õppetöö vorme: loengud, töö arvutiprogrammidega, praktiliste harjutuste läbiviimine, tootedisain ja valmistamine, analüüs, õppekäigud.

Õppekava loetakse läbituks, kui õppur on läbinud vähemalt 40 akadeemilisest tundi.

5. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Lua õppuris esmased teadmised logistikavaldkonnast. Võimaldada õppuril end arendada läbi praktiliste ülesannete varieerimise kasutades erinevaid tehnikaid ja arvutiprogramme. Toetada õppuri individuaalset arengut, pakkuda positiivset õpi- ja eduelamust. Arendada õppuri koostöövõimet, enesekontrollioskust, õpioskusi ja analüüsivõimet.

AINEKAVAD

1. Õppeaine “Liikuvuse ja logistika alused”

Õpiväljundid

Õppeaine “Liikuvuse ja logistika alused” läbinud õppur:

- teab, mis on logistika ja liikuvus;
- teab, millised on erinevad liikuvuse- ja veoviisid, nende eeliseid ja puuduseid;
- teab, millised on valdkonna ettevõtted ja peamised töökohad;
- teab, mis on logistika kogukulud ja CO₂ jalajälg ning kuidas neid mõjutada.

Õppe sisu

Logistika ja liikuvuse mõiste, ajalugu ja arengutrendid. Erinevad veoviisid ja intermodaalsus. Tarneahel ja transpordikoridor. Ettevõtted ja töökohad valdkonnas. Teenused, kulud ja konkurentsivõime.

Õppeaine maht on 8 akadeemilist tundi paaristundidena

2. Õppeaine “Maanteetransport”

Õpiväljundid

Õppeaine “Maanteetransport” läbinud õppur:

- on tutvunud liikuvuse tehnoloogiate ja transpordivahenditega;
- on tutvunud taristu arendamise ja liikluse planeerimisega;
- oskab ohutult liikluses käituda ja teab ohutu liikluse põhimõtteid;
- on tutvunud reisijateveo süsteemidega;
- on tutvunud kaubaveosüsteemide ja tehnoloogiatega;
- on tutvunud kaupade hoiustamise tehnoloogiatega.

Õppe sisu

Transporditehnoloogiad ja -vahendid nii reisijate kui kaupade liigutamiseks maanteedel. Taristu ja liikluse planeerimine. Liiklusohutus. Marsruutide planeerimine ja erinevate IT süsteemide kasutamine. Valdkonna ettevõtted ja tööprotsessid.

Õppeaine maht on 18 akadeemilist tundi paaristundidena.

3. Õppeaine “Õhu-, mere- ja raudteeveod”

Õpiväljundid

Õppeaine “Õhu-, mere ja raudteetransport” läbinud õppur:

- on tutvunud transpordivahendite ja tehnoloogiatega;
- teab pakutavaid teenuseid ja valdkonna ettevõtteid;
- teab erinevate veoviiside eeliseid ja puudusi.

Õppe sisu

Transpordivahendid (lennukid, laevad, raudteeveerem), nende tüübid, tehnoloogia, taristu (sadamad, lennujaamad, raudtee ja raudteejaamad, IT süsteemid ja juhtimissüsteemid). Ohutus ja turvalisus, keskkonnamõju. Teenused inimeste ja kaupade transpordil (sh kullerveod ja valdkonna ettevõtted).

Õppeaine maht on 22 akadeemilist tundi paaristundidena.

4. Õppeaine “Intermodaalne liikuvus ja jaotuslogistika”

Õpiväljundid

Õppeaine “Intermodaalne liikuvus ja jaotuslogistika” läbinud õppur:

- mõistab intermodaalse transpordi korraldust;
- mõistab jaotuslogistika, linnalogistika ja „viimase miili“ tehnoloogiat ;
- on tutvunud innovatiivsete jaotuslogistika lahendustega;
- oskab kasutada e- kaubanduse lahendusi ;
- oskab kasutada intermodaalseid liikuvuslahendusi.

Õppe sisu

Intermodaalne liikuvus ja logistika, eelised ja puudused. Teenused. E-kaubandus ja väikepakilogistika. Jaotuslogistika ja „viimane miil“. Linnalogistika. Kaasaegsed tehnoloogilised lahendused ja arengud.

Õppeaine maht on 12 akadeemilist tundi paaristundidena.

Hindamine ja tagasisidestamine

Huviala „Liikuvus ja logistika“ hindamine on kujundav, st õppur (ja lapsevanem) saavad põhjaliku kokkuvõtva hinnangu õppuri arengule õppeainete kaupa iga õppeaine lõpus. Koondhinne on arvestuslik (A/MA) ning iga õppeaine koondhinne kujuneb kahest komponendist - kohal käimine ning arvestuslike ülesannete sooritamine. Iga õppeaine täpseid hindamiskriteeriume kirjeldab õppeaine õpetaja õppurile õppeaine esimeses tunnis. Iga õppeaines on vähemalt üks arvestuslik ülesanne.

Õppe keskkond

Õpe toimub Viimsi Artiumi hoone tehnoloogialaboris, õppeklassides ja välialadel. Õppekäigud toimuvad Eesti territooriumil sise- ja välistingimustes.