

3D MODELLEERIJA ÕPPEKAVA

ÕPPEKAVARÜHM	3D Modelleerimine
ÕPPEKAVA NIMETUS	(eesti keeles) 3D modelleerija (vene keeles) 3D Моделлер
ARVATAV AMETIKOHT	Õppurid toimivad 3D- modelleerijana, disainerina reklaamiagentuuris, joonestajana, projekteerijana disainibüroos
ÕPPEKAVA MAHT	240 tundi
AUDITORSE JA PRAKTIKA MAHT	240 tundi
ISESEISVATÖÖ OSAKAAL	0. tundi
SIHTGRUPP	Projekti sihtrühm on mittetöötavad ja mitteõppivad 16-26-aastased noored ja vähemalt kuus kuud töötuna olevad inimesed. Projekti on oodatud kõik antud sihtrühma huvilised, kuid prioriteet antakse IVKHK IT ja multimeedia osakonna vilistlastele. Neil on olemas IT-alased teadmised, mis soodustab 3D modelleerimise, arvutianimatsiooni loomise ja programmeerimise teadmiste kiiremale ja hõlpsamale omastamisele. Kuid tööle saamiseks ainult erialaseid teadmisi ja oskusi ei piisa.
ÕPPEKEEL	Vene
ÕPPEKAVA KOOSTAMISE ALUS	Õppekava koostamise aluseks on “Sign Narva õppekeskuse” koolitajate ainekavad ning: https://innovesa.sharepoint.com/sites/HA/omk/kutseharidus/SA%20Innove%20kutsehariduse%20ppekavade%20arenduskeskus/Forms/AllItems.aspx?id=%2Fsites%2FHA%2Fomk%2Fkutseharidus%2FSA%20Innove%20kutsehariduse%20ppekavade%20arenduskeskus%2F%C3%95ppekavad%2F%C3%9CIdised%20juhised%20%C3%B5ppekava%20koostamiseks&p=true https://www.hm.ee/sites/default/files/juhend_valjundipohise_opekava_koostamiseks.pdf
ÕPPEKAVA KOOSTAJAD	
ÕPPEKAVA RAKENDAMINE	Statsionaarne ja mittestatsionaarne vorm (sh. distantsoonõpe)
ÕPPEMEETODID	Õppemeetodiks mõeldud kasutada enamasti loengu ja praktilist tööd auditooriumis. Koolitaja arvestab sellega, et tudengite

	teadmised on erinevaid, ja selle tõttu leiab võimalust tegeleda individuaalselt iga tudengiga.
NÕUDED ÕPINGUTE ALUSTAMISEKS	Vastuvõtt Sign Narva õppekeskusesse toimub avalduse täitmise ja õppemaksu tasumise põhjal. Vastuvõtu tingimusi ja korda reguleerib "Sign Narva õppekeskuse" direktor.
ÕPINGUTE LÕPETAMISE NÕUDED	Tundidel osalemine vähemalt 80% mahus, sooritatud praktika; moodulite ja praktikate tulemused on hinnatud positiivselt.
1. Arvutiõpetus	
MOODULI MAHT	40 Tundi
ÕPPEAINE ÕPETAJA	Andrey Samushin
EESMÄRK	<p>Õpetusega taotletakse, et:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● õppija omandab arvuti kasutamise põhioskused, ● oskab arvutitehnoloogia võimalusi kasutada informatsiooni hankimiseks, kasutamiseks, vahetamiseks ja vahendamiseks, süstematiseerimiseks ning säilitamiseks.
NÕUDED MOODULI ALUSTAMISEKS	Puuduvad
ÕPPESISU	Infotehnoloogia põhimõisted ja infoühiskond. Arvuti riistvara, mälu, tarkvara. Arvutivõrgud, arvutid igapäevaelus, turvalisus. Arvuti kasutamise ja failihalduse põhioskused. Tekstitöötlus. Tabelitöötlus. Infootsingud ja kommunikatsioon. Infokirjaoskus. Sotsiaalsed tarkvarad ja nende kasutamine.
ÕPITULEMUSED	<p>Õppeaine läbinu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● teab, kuidas kasutada arvutit ja internetti, ● oskab kasutama OpenOffice, PowerPoint programme ● oskab alla laadima, salvestama ja installeerima vajaliku tarkvara
HINDAMINE	Praktiliste tööde hindamine. (Arvestatud või mittearvestatud)
2. Erialane tarkvaraõpe (BLENDER)	

MOODULI MAHT	200 Tundi
ÕPPEAINE ÕPETAJA	Andrey Samushin
EESMÄRK	Õpetusega taotletakse et õppija õpib süvendatult kasutama erialaseks tööks vajalikku valitud tarkvara, valmistudes suundumiseks tööturule.(Blender)
NÕUDED MOODULI ALUSTAMISEKS	läbitud moodulid “Arvutiõpetus”ja “ Vormiõpetus”
ÕPPESISU	<p>1) Loob modelleerimisprogrammide abil 3D objekte, arvestades nende funktsioone ja tehnilisi piiranguid.</p> <p>2) Kasutab 3D objektide ja ruumide loomiseks (kujutava ja analüütilise) geomeetria töövahendeid.</p> <p>3) Visandab, liigutab ja muudab 3D objekte ruumis vastavalt lähteülesandele.</p> <p>4) Visualiseerib realistlike 3D objekte-stseene ning teeb ülesandest lähtuva järeltöötuse.</p> <p>5) Loob 3D keskkonnas valgustuse, objektide tekstuurid, faktuurid, materjalid, kannab enda loodud mudelitele realistliku tekstuuri fotodelt, vajadusel ise pildistades või valides fotosid pildiarhiividest. Eelarendab mustandtekstuuri ja kasutab tekstuuri maalimise põhilisi töövõtteid.</p> <p>6) Tekitab lihtsamaid realistlike simulatsioone madala tihedusega 3D objektide loomisel.</p> <p>7) Vaatleb ja analüüsib objekte ja keskkondi naturis, et luua neist ökonoomsed 3D mudelid ja kasutab modelleerimiseks õigeid töövõtteid, tekstuurib erinevate objektide mudeleid.</p> <p>8) Arvestab modelleerimisel inimeste ja loomade põhilisi anatoomilisi iseärasusi, võttes arvesse kahejalgsede ja neljajalgsete erinevate liikumisviiside olemust.</p> <p>9) Töötab loomingulises ja vajadusel rahvusvahelises meeskonnas, kasutades suhtluses erialast inglise keelt.</p>
ÕPITULEMUSED	Õppija: Oskab teostada etteantud praktilisi ülesandeid Blender programmi abil.
HINDAMINE	Praktiliste tööde hindamine. (Arvestatud või mitteamvestatud)
HINDAMINE	<ul style="list-style-type: none"> lõpetaja professionaalsust (tehnilised ja erialased oskused, korrektsus); <p>Arvestatud või mitteamvestatud</p> <p>Arvestatud</p>

	<p>Õppur oskab teadlikult valida kutsealases töös sobivaimad töövõtted, –vahendid ja –materjalid ning kasutada neid korrektselt. Toimib aktiivselt ja motiveeritult erinevates töösituatsioonides, meeskondades ja sidusrühmades. Ta oskab leida uusi lahendusi ja lahendada probleemsituatsioone (veaolukordi). Suudab iseseisvalt töötada, ei vaja korraldusi. Ta oskab arendada oma tööd, analüüsida ja arendada ennast mitmekülselt.</p> <p>Ta oskab planeerida tööetappe ja osaülesandeid, nende tähtsuse järjekorda, planeerida ja arvestada erinevaid mõjureid ja alternatiive, oskab eesmärgist lähtuvalt valida sobivaima ja seda põhjendada.</p> <p>Mittearvestatud</p> <p>Õppur ei ole iseseisvalt võimeline kutsealal vajalike tööülesannete ja –protsessidega toime tulema. Vajab ka lihtsamate töömeetodite, -vahendite ja materjalide kasutamisel juhendamist ning abi, ei tule tavalistes töösituatsioonides rahuldavalt toime. Ta oskab kasutada tööoskusi ja tööga seotud teadmisi harjutussituatsioonides, kuid ei saa hakkama rutiinsetes töösituatsioonides.</p>
<p>ÕPPERUUMIDE KIRJELDUS</p>	<p>Sisustus: Kasutatavad seadmed: 1 õppeklassi, 3 arvutit. Kasutatavad õppevahendid: erialane tarkvara(Blender) tekstitöötlus ja tabelitöötlus programmid (OpenOffice, PowerPoint)</p> <p>Vastavus õigusaktides sätestatud tervisekaitseõuetele. Õpperuumide juures on olmeruum (WC, mida kursuslastel on võimalik kasutada. Samuti on olemas vesi ja kohvipausi võimalus.</p>