

Õppekava "Robootika vahendite ABC koolitus algajatele"

Täienduskoolituse asutuse nimetus	Nutipisik OÜ, Reg-nr 17313298
Õppekava nimi	Robootika vahendite ABC koolitus algajatele
Õppekava rühm	Koolieelikute õpetajate koolitus (0112)
Koolituse kogumaht (akadeemilistes tundides)	Koolituse kogumaht kokku 10 ak t Sh auditoorne töö 6 ak t Sh iseseisev töö 4 ak t
Õppekava koostamise alus	Kutsestandard: "Õpetaja, tase 6" kompetentsid: A.6 Tulevikuoskused (al.01.09.25)
Sihtgrupp	Haridus asutuse töötajad: õpetaja, lapsehoidja, abiõpetaja kellel on huvi robootika vahendite vastu, kuid puuduvad teadmised ja oskused kuidas neid vahendeid lõimida õppe ja kasvatustegevustes
Õppe alustamise tingimused	Eesti keele oskus vähemalt B1 tasemel
Õppe eesmärk	Koolituse lõpuks on õppija omandanud vajalikud baasteadmised ja -oskused, et lõimida koolitusel käsitletavaid robootikavahendeid eesmärgipäraselt lastega õppe- ja kasvatustegevuses. Õppija oskab valida sobivaid vahendeid vastavalt laste vanusele ja arengutasemele ning kujundada tegevusi, mis toetavad laste loovust, probleemilahendusoskust ja digipädevust.
Õpiväljundid	Koolituse läbimisel osaleja: - koostab lasteaia- või lastehoiu vanuserühmale vastava tunnikava, mis vastab õppe- ja kasvatustegevuse nõuetele ning kuhu on eesmärgipäraselt lõimitud koolitusel käsitletud robootikavahend(id); - rakendab õpitud robootika vahendite kasutamise oskusi ja meetodikaid lastega tegevuses; - analüüsib läbiviidud praktilist tegevust.

Õppesisu	Koolituse käigus jagab koolitaja teoreetilisi ja praktilisi teadmisi ning viib läbi praktilisi käed-külge õpitubasid, kus osalejad saavad kõik tegevused ise järele proovida. Läbitavad teemad: - Sissejuhatus koolitusse – koolituse eesmärgid, õpiväljundid, töökorraldus ja osalejate ootuste kaardistamine. - Tulevikuoskused ja robotika roll hariduses – ülevaade oskustest, mida digitehnoloogia ja robotika aitab lastel arendada (nt probleemilahendus, loovus, koostöö). - Robotikavahendite tutvustus ja kasutusjuhised – koolitusel
----------	--

	kasutatavate robotika vahendite tööpõhimõtted, ohutu ja eesmärgipärane kasutamine. - Eesmärkide sõnastamine – kuidas püstitada õppe- ja kasvatustegevuse eesmärgi, kui tegevustesse on lõimitud robotikavahendid, arvestades laste vanust, arengutaset ja õppekava nõudeid. - Robotikavahendite lõimimine õppe- ja kasvatustegevusse – metoodilised võtted ja näited erinevate õppevaldkondade sidumiseks robotikaga. - Inspiratsiooni ja ideede allikad – kust ja kuidas ammutada uusi ideid robotika lõimimiseks (erinevate aluspõhjate tegemine ja kasutamine). - Professionaalne areng õpetajatöös – eneseanalüüsi koostamine – praktilise tegevuse kirjalik analüüs ja refleksioon.
Õppekeskkond	- Koolituse tellija (Lasteaia või lastehoiu) ruumid, mis vastavad tervisekaitse- ja ohutusnõuetele ning on kohandatud praktiliste robotika tegevuste läbiviimiseks. - Ruumi sisustus ja tehnilised tingimused võimaldavad töötada ka rühmatöö vormis.
Õppemeetodid	Koolitusel kasutatakse erinevaid aktiivõppemeetodeid, sealhulgas arutelud, ajurünnakud ja rühmatööd. Teadmiste kinnistamiseks viiakse läbi juhtumianalüüse, praktilisi käed-külge tegevusi ja iseseisvaid töid. Õppemeetodid on valitud nii, et need toetavad osalejate praktiliste oskuste kujunemist ning võimaldavad õpitut kohe rakendada oma igapäevatoos lastega.

Iseseisev töö	Iseseisva töö maht on 4 ak t. Iseseisva tööde juhised selgitatakse koolituspäeval ning saadetakse osalejatele ka e-posti teel. Iseseisva töö ülesanded: - õppe- ja kasvatustegevuse planeerimine ja ettevalmistamine; - tunnikava koostamine praktilise tegevuse läbiviimiseks oma rühma lastega; - praktilise tegevuse läbiviimine; - õppe- ja kasvatustegevuse analüüsi koostamine.
Õppematerjalide loend	Koolitusel osalejad saavad elektrooniliselt jaotusmaterjalid. Jaotusmaterjalid sisaldavad koolitaja esitletud slaide ja vahendite kasutamist tutvustavaid videosid, mida on võimalik kasutada õpitu kordamiseks ning oma teadmiste iseseisvaks meeldetuletamiseks ning edasiarendamiseks.
Nõuded õpingute lõpetamiseks, sh hindamismeetodid ja hindamiskriteeriumid	Õpingute lõpetamise eeltingimuseks on: - osavõtt vähemalt 80% auditoorsetest tegevustest; - praktilise tegevuse läbiviimine (n oma rühma lastega). - koostab nõutele vastava tunnikava ning analüüsib kirjalikult enda läbiviidud praktilist tegevust ja saadab nii tunnikava kui ka analüüsi koolitajale. Hindamismeetodid ja -kriteeriumid: • koolitusel osaleja planeerib ja ettevalmistab praktilise

	õppetegevuse kuhu on lõimitud koolitusel õpitud robotika vahend ning esitab tegevuse tunnikava koolitajale. • Tunnikavas on välja toodud: õppevaldkond, laste vanus, tegevuse kestvus (minutid), tegevuse teema, autor, tegevuse eesmärgid, õpitulemused, laste vajalikud eelteadmised / oskused, mõisted, tegevuseks vajalikud materjalid ja tegevuse sisu (sissejuhatus / ettevalmistav osa, teema tutvustus / põhiosa ja kokkuvõte / lõpetav osa) ning vajalikud lisad (kui on). • Õppija analüüsib kirjalikult oma läbiviidud praktilist tegevust. Toob välja mis läks tegevuses hästi, kas oli midagi ootamatut / midagi on vaja järgmisel korral teisiti teha. Hindamine on mitteeristav.
Kursuse läbimisel väljastatav dokument (tunnistus või tõend).	- Tunnistus, kui õpiväljundid on saavutatud ja õpingute lõpetamise nõuded täidetud. - Tõend juhtudel, kui õpiväljundid jäid omandamata, kuid õppija võttis osa õppetööst või kui õppija osales õppetöös osaliselt. Tõend väljastatakse vastavalt osaletud kontakttundide arvule.

Koolitaja kompetensust tagav kvalifikatsiooni või õpi- ja töökogemuse kirjeldus.	Koolitaja omavad bakalaureuse kraadi alushariduse pedagoogi erialal ja magistrikraadi haridustehnoloogia erialal. Töökogemust lasteaiaõpetajana 8 aastat (õpetatavas valdkonnas) ja koolitamise kogemust 7 aastat. Koolitaja täpsemat tutvustust on võimalik lugeda koolitaja e-portfooliost siin lingil: Tea e-portfolio
Koolituse tasumise kord ja tähtaeg	Koolituse eest tasumine toimub vastavalt registreerimisel esitatud andmetele ja kehtivale hinnakirjale. Koolituse katkestamise või mitteilumise korral õppetasu ei tagastata, välja arvatud mõjuval põhjusel ja eelneval kokkuleppel koolituse korraldajaga.
Õppekorralduse alused	Koolitaja lähtub õppekorralduses täiskasvanute koolitaja eetikakoodeksist, täiskasvanute koolituse seadusest ning täienduskoolituse standardist. Koolitus viiakse läbi kontaktõppe vormis vastavalt õppekorralduses toodud ajakavale ja teemade jaotusele. Enne koolituse algust saadetakse osalejatele lühike küsitlus, mille eesmärk on välja selgitada nende ootused koolitusele ning kaardistada osalejate eelteadmised ja oskused robotika vahenditega. Koolituse lõpus kogutakse osalejatelt anonüümne kirjalik tagasiside koolituse kvaliteedi hindamiseks ja koolituse edasiseks arendamiseks.
Õppekava koostatud ja kinnitatud	02.09.2025