

<b>Õppekava nimetus</b>	Käsitöö ja kokandusdisain 3D-toiduprinteriga	<b>Наименование программы</b>	Рукоделие и дизайн в кулинарии на 3D пищевом принтере
<b>Õppekavarühm</b>	Arvutikasutuse õppekavarühm (№ 0611)	<b>Группа учебной программы</b>	Использование компьютеров (№ 0611)
<b>Õpiväljundid</b>	Koolituse lõpetanu:  - loob 3D-kondiitritooteid; - loob ja töötleb pilte; - kannab retsepte tarkvara sisse; - tunneb toiduaineid ja töötab nendega.	<b>Результаты учебной деятельности</b>	Прошедший обучение:  - создает 3D кондитерские изделия; - создаёт и обрабатывает изображения; - загружает рецепты в программное обеспечение; - знает и работает с пищевыми материалами.
<b>Õpingute alustamise tingimused</b>	Arvutikasutamise oskus - teksti sisestamine, salvestamine, failide avamine, klaviatuuri kasutamise oskus. Failidest, kataloogidest arusaam ja nende kasutamine ja arvuti praktiline kasutamise kogemus.	<b>Условия начала обучения</b>	Иметь навыки ввода, сохранения, открытия файлов, использование навыков клавиатуры. Понимание и использование файлов, каталогов и практического опыта использования компьютера.
<b>Õppe kogumaht</b>	160 ak. t. (120 töötundi 3D-modelleerimistarkvaras, 40 tundi praktikat ja 3D-printimist.) / 75 % online ja 25% kontaktõppe.	<b>Объем программы</b>	160 ак.ч. (120 часов работы в программе 3D моделирования, 40 часов практика и 3D печать.) / 75 % online ja 25% контактное обучение.
<b>Õppekava sisu</b>	- üldteadmised 3D-kondiitriprinteritest (nende tüüpidest); - 3D-kondiitriprinteritöö põhimõtted; - 3D-printeri kasutamine tööstustootmises; - 3D-printeri jooniste lugemise alused; - jooniste laadimine 3D-printeri tarkvarasse; - jooniste lugemise põhitõed; - objektide loomine ja töötlemine; - visualiseerimissüsteemi põhiprintsiibid - toidu materjalidega töötamise põhitõed (nende tüübid); - erinevatel pindadel trükkimise põhimõtted; - kondiitritoote tootmiseks kasutatavate materjalide uurimine; - erinevate tootetoonide kombineerimine; - kulinaarsete kompositsioonide loomine; - pressvormide loomine; - väikeste kondiitritoote kujundamine; - koostisosade söötmine	<b>Содержание обучения</b>	- общие знания 3D кондитерского принтера (их виды); - принципы работы 3D кондитерского принтера; - применение 3D принтера в промышленном производстве; - основы чтения чертежей 3D принтера; - загрузка чертежей в программное обеспечение 3D принтера; - создание и обработка объектов; - основные принципы системы визуализации; - основы работы с пищевыми материалами (их виды); - основы печати на разных поверхностях; - изучение материалов для производства кондитерских изделий; - комбинирование различных оттенков изделия;

	<p>temperatuuriandurite reguleerimine ja kontroll;</p> <p>- söödavate kolmemõõtmeliste kujundite, lamedate piltide ja kirjade printimine.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- создания кулинарных композиций;</li> <li>- создания пресс-форм;</li> <li>- проектирование небольших кондитерских изделий;</li> <li>- регуляция и контроль температурных датчиков для подачи ингредиентов;</li> <li>- печать съедобные трехмерных фигур, плоские изображения и надписи.</li> </ul>
<p><b>Õppekeskkonna kirjeldus</b></p>	<p>Koolitus toimub renditud ruumis, mis vastab kursuse tellija nõuetele. Erakursused ettevõttele/asutusele toimuvad selleks ettenähtud tellija ruumides. Online kursus toimub Skype`i, Zoomi teel.</p> <p>Koolituse praktilises osas kasutatakse kondiitriprinterit, millega kantakse pildid - ehk toode - spetsiaalsele paberile. 3D-printerid võimaldavad printida söödavaid kolmemõõtmelisi kujundeid paksust ja homogeensest tootemassist.</p>	<p><b>Описание учебной среды</b></p>	<p>Обучение проходят прежде в арендованном помещении, которое отвечает нуждам заказчика курса. Частные курсы для предприятий/организаций проводятся в предназначенных для этого помещениях заказчика. Online курс проходят удаленно по средством коммуникации Skype, Zoom. В практической части обучения используется кондитерский принтер, который используют для переноса изображений - изделия на специальную бумагу. 3D принтеры позволяют печатать съедобные трехмерные фигуры из густой и однородной продуктовой массы.</p>
<p><b>Õppematerjalide loend</b></p>	<p>Õppur saab koolitaja poolt koostatud jaotusmaterjali koolituse teemadel.</p>	<p><b>Учебный материал</b></p>	<p>Учащийся получает раздаточный материал, подготовленный преподавателем по темам обучения.</p>
<p><b>Õpingute lõpetamise tingimused ja väljastatavad dokumendid</b></p>	<p>Õpiväljundite saavutamist kontrollitakse läbi iseseisva praktilise töö. Iseseisvate tööde sooritamine. Kui õppur osales 55% tundidest ning tema praktilised tööd ning lõpuksam hinnati positiivsele hindele, siis saab ta kursuse lõputunnistuse. Vastasel juhul väljastatakse tõend õppimise kohta.</p>	<p><b>Требования к завершению обучения и выдаваемые документы</b></p>	<p>Результаты обучения оцениваются посредством независимой практической работы. Выполнение самостоятельной работы. По окончании обучения учащийся получает СВИДЕТЕЛЬСТВО – если ученик участвовал как минимум в 65% занятий и успешно сдал все практические работы и итоговый экзамен. В случае несоблюдения условий окончания ученик получает СПРАВКУ ОБ ОБУЧЕНИИ.</p>
<p><b>Koolituse läbiviimiseks valjaliku kvalifikatsiooni, õpi- või töökogemuse kirjeldus koolitaja</b></p>	<p>Kõikidel koolitajatel on omandanud tõendatud kvalifikatsioon koolitamisalal.</p>	<p><b>Описание квалификации преподавателя для проведения обучения, учебы или опыт работы</b></p>	<p>Все преподаватели имеют подтвержденную квалификацию в преподаваемой области.</p>

