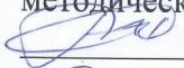


ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИМОРСКИЙ КРАЕВОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»
(ГАУ ДПО ПК ИРО)

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-методической работе

 М.С. Назаров
«25» октября 2021 года

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

учебно-методической работе

 М.С. Назаров
«25» октября 2021 года

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

программы повышения квалификации

**«Дидактические возможности 3D моделирования на уроках
и во внеурочной деятельности»**

Цель: Совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области использования дидактических возможностей 3D моделирования на уроках и во внеурочной деятельности для выполнения трудовых функций учителя «Общепедагогическая функция. Обучение» согласно профессиональному стандарту «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)».

Категория обучающихся: учителя-предметники.

Объем часов: 18 акад. час.

Форма обучения: очная.

Режим обучения: единовременно.

Место обучения: ПК ИРО, стажировочная площадка МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №16» г. Артем.

Календарные сроки обучения: с 08.11.2021 по 10.11.2021

№ п/п	Наименование модулей, тем	Общая трудоемкость, акад. час.	Всего аудиторных видов занятий/работ, акад. час.	Ауд. виды зан./раб., акад. час.		Всего внеаудиторных самост. (в том числе с применением ДОТ) видов занятий/работ, акад. час.	Внеауд. самост. виды зан./раб., акад. час.		Форма контроля
				Л	П		СТ	СП	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Модуль «Дидактические возможности 3D моделирования в Tinkercad».	8	8	1	7				Зачет по совокупности форм контроля.
1.1.	3D моделирование в школе.	1	1	1					Фронтальный опрос.
1.2.	Основы 3D моделирования на примере Tinkercad.	2	2		2				Создание простой 3D модели в Tinkercad.
1.3.	Создание сборных моделей в Tinkercad.	3	3		3				Создание сложной 3D модели в Tinkercad.
1.4.	Работа с формами в Tinkercad.	2	2		2				Создание 3D модели с использованием генератора форм.
2.	Модуль «Дидактические возможности 3D моделирования в FreeCad».	8	8		8				Зачет по совокупности форм контроля
2.1.	Основные принципы моделирования в FreeCad.	4	4		4				Создание простой 3D модели в программе FreeCad.

2.2.	Создание сборных моделей в FreeCad.	4	4		4				Создание сложной модели в FreeCad.
3.	Объем часов без итоговой аттестации	16	16	1	15				
4.	Итоговая аттестация	2	Выполнение итогового проекта*						
	ИТОГО	18							

Используемые сокращения: Л – лекционное занятие, П – практическое занятие, СТ – самостоятельная работа по изучению теоретического материала, СП – самостоятельная работа по выполнению практического задания.

Итоговый проект* представляет собой портфолио выполненных работ по 3D моделированию.

Подготовил _____ Потапова В.Ю., доцент кафедры ЕНиМО ПК ИРО.