

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ
ПОЛИТИКИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ**

**Государственное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования Забайкальского края»**

Кафедра информатики и цифровых технологий

УТВЕРЖДАЮ

Ректор  Б.Б.Дамбаева

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации**

Основы 3Д моделирования

Авторский коллектив:

Казарян Юрий Мамиконович, инженер-программист

Эксперты, проводившие экспертизу программы:

Храмцова Н.В., декан факультета дошкольного и начального общего образования, к.п.н.;

Казакова Л.И., проректор, директор Центра цифровой трансформации образования

Чита – 2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации
«Основы 3Д моделирования»

№ п/п	Название модулей (разделов) и тем	Всего часов (общая трудо- емкость)	Виды учебных занятий, ч			Формы контроля (входного, промежуточного, итогового)
			Аудиторные		Внеаудит орная работа	
			Лекции	Практич еские, семинар ы		
1.	Базовая часть					
1	Раздел (модуль) 1 Основы 3Д моделирования	34	11	23		
2	Итоговая аттестация	2		2		Практическая работа
Итого:		36	11	25		

Учебный (тематический) план

№ п/п	Название модулей (разделов) и тем	Всего часов (общая трудоём- кость)	Виды учебных занятий, ч			Формы контроля
			Аудиторные		Внеаудит орная работа	
			Лекции	Практич еские, семинар ы		
1.	Введение в компьютерную графику	2	2	0		
2.	Интерфейс Blender. Манипуляции с объектами	6	2	4		
3.	Добавление объектов. Коллекции. Пространства	4	1	3		
4.	Введение в моделирование	10	2	8		
5.	Шейдинг, текстурирование, UV-развертки	6	2	4		
6.	Освещение и рендеринг	6	2	4		
7.	Итоговая аттестация. Моделирование	2	0	2		Практическая работа

	сложных 3Д объектов					
Итого:		36	11	25		