

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО – КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ГУМАНИТАРНО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ»

ОДОБРЕНО Ученым Советом
 СевКавГГТА
 «28» 03 2018 г.
 Протокол № 08



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
«3D- моделирование »

направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Категория слушателей: профессиональная деятельность - специалисты предприятий, организаций, преподаватели, студенты выпускных курсов.

Форма обучения: очная

Вид занятий: лекции, лабораторные занятия.

Срок обучения: 72 академических часа.

Итоговый документ: удостоверение о повышении квалификации.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе	
			лекции	лабораторные занятия
1	2	3	4	5
1.	Модуль 1			
2.	Инструктаж по ТБ при работе с 3D принтером и сканером. Основные понятия 3D моделирования. Системы 3D технологий.	2	2	
3.	Архитектура и принципы работы 3D принтера. Применение 3D принтеров в различных сферах человеческой деятельности. Программное обеспечение для печати 3D моделей. Принципы работы систем трехмерного моделирования Polygon 2.0 и Blender	6	2	4
4.	Среда Blender. Знакомство с элементами интерфейса.	4	2	2

	Первый запуск Blender, основные функции. Горячие клавиши. Управление объектами и позиционирование объектов относительно друг друга.			
5.	Среда Blender. Знакомство с примитивами и сплайнами. Создание базовых объектов. Типы сплайнов и их создание. Создание объектов на основе сплайнов. Создание полигональных объектов и их составляющие.	8	2	6
6.	Модуль 2			
7.	Среда Blender. Модификаторы и их применение. Настройка модификаторов.	6	2	4
8.	Среда Blender. Деформеры Деформеры и их применение.	6	2	4
9.	Среда Blender. Скульптинг. Понятие скульптинга. Инструменты скульптинга.	6	2	4
10.	Среда Blender. Использование цветов и материалов. Создание и настройка простых материалов.	6	2	4
11.	Среда Blender. Модуль MoGraph Объект Cloner и работа с ним. Применение эффекторов.	6	2	4
12.	Среда Blender. Общие сведения о 3-мерной анимации. Знакомство с модулем анимирования. Работа с менеджером анимации. Анимация объектов. Настройка анимации.	6	2	4
13.	Среда Blender. Визуализация. Понятие визуализации проекта. Настройки визуализации.	6	2	4
14.	Среда Blender. Этапы и приёмы создания моделей. Разработка собственных 3D моделей.	8	2	6
15.	Зачет	2		
16.	Итого	72	24	46

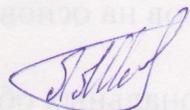
Разработчики:

Директор института ПМиИТ,
к.физ.-мат.н., доцент кафедры ИиИТ
Проректор по научной работе,
информатизации и международному
сотрудничеству, д.физ.-мат.н.,
профессор кафедры «Математика»
Д.экон.н., профессор кафедры
«Информатика и информационные
технологии»
Ст.преподаватель кафедры
«Информатика и информационные
технологии»

 Л.Х.Хапаева

 Д.М. Эдиев

 Д.А. Тамбиева

 Л.М.Шавтикова

СОГЛАСОВАНО:

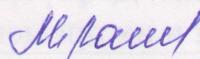
Проректор по учебной работе
Начальник УМУ
Директор института ПМ и ИТ
Директор ИПК и ДО и ПО
Заведующий кафедрой ИиИТ

 Г.Ю. Нагорная

Л.У. Семенова

 Л.Х.Хапаева

М.Х. Узденова

 М.Х. Узденова

 Л.М.Эльканова