

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЗАОЧНОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

Согласовано:

Начальник управления делами - руководитель аппарата министерства сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности Оренбургской области

_____ А.С. Коваленко
«__» _____ 2016г.

Утверждаю:

И.о. проректора по ЗО и ДПО,
профессор

_____ В.В. Дегтярев
«__» _____ 2016г.

Дополнительная профессиональная программа на 2016 год
повышения квалификации:

«Пространственное моделирование с использованием 3D-принтера»

Цель обучения специалистов: - повышение информационно-коммуникационной компетентности в овладении навыками 3D-технологий

Результат обучения: - слушатели, пройдя курс обучения, получают основы знаний, навыков по работе с компьютерными программами «КОМПАС-3D», «Arttec 3D-studio», «Skulptris», «Poligon»;
- на практике создают 3D модели

Категория обучаемых: - специалисты организаций и предприятий, имеющие навыки работы на персональных компьютерах и заинтересованные в освоении методов проектирования и создания различных моделей

Организационно-педагогические условия:

Срок обучения: - 72 часа

Форма обучения: - с отрывом от работы

Место обучения: - ИЗиДПО ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ
(г.Оренбург, ул. Коваленко, 5); аудитория 31

Режим занятий: - 4-6 часов в день

Учебный план

№ п/п	Наименование моду- лей, разделов, дисциплин	Всего учебных часов	В том числе						Самостоятельная работа	Всего часов	Форма контроля знаний
			лекции	деловые/ролевые игры, тренинги	практические/семинарские занятия	выездные занятия	круглые столы, семинары по обмену опытом, мастер-классы	стажировка			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Модуль 1. Двухмерное черчение и проектирование											
1.1	Пользовательский интерфейс и настройки системы	4			4					4	
1.2	Двухмерное черчение	4			4					4	
1.3	Размеры и обозначения	2			2					2	
1.4	Работа с документом КОМПАС-Чертеж. Виды и слои	2			2					2	
1.5	Создание сборочного чертежа	4			4					4	
1.6	Создание рабочего чертежа детали	4			4					4	
1.7	Построение графиков функций	4			4					4	
	Всего:	24			24					24	
Модуль 2. Создание 3D моделей											
2.1	Твердотельное моделирование в КОМПАС-3D	4			4					4	
2.2	Твердотельное моделирование в КОМПАС-3D. Кинематические построения	6			6					6	
2.3	Создание сборок	6			6					6	
2.4	Модель из листового металла	4			4					4	
2.5	Построение трехмерной модели	4			4					4	
	Всего:	24			24					24	

Модуль3. Основы работы в прикладных компьютерных программах											
3.1	Основы работы в компьютерной программе «Artec 3D-studio»	4			4					4	
3.2	Основы работы в компьютерной программе «Skulpttris»	4			4					4	
3.3	Основы работы в компьютерной программе «Poligon»	6			6					6	
3.4	3D сканирование	4			4					4	
3.5	Основы печати на 3D- принтере	4			4					4	
3.6	Круглый стол по вопросам использования 3D-технологий в науке и образовании	2					2			2	
	Всего:	24			22		2			24	
	Итого:	72			70		2			72	

Форма контроля знаний – комплексный экзамен

Начальник отдела по ДПО,
профессор

Н.П. Часовских

Зам.начальника отдела по ДПО,
профессор

Г.В. Кораблева

Зав. кафедрой ДПО, доцент

В.А. Любич