

## АННОТАЦИЯ

### к программе повышения квалификации «Подготовка педагогических кадров в области аддитивных технологий и робототехники»

(название программы)

**Трудоемкость обучения:** 24 часа  
(количество часов)

**Форма обучения:** очная  
(с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения)

**Срок освоения программы:** 3 недели  
(неделя, месяцев, год)

**Руководитель программы:**  
**Дробахина Анастасия Николаевна**  
**Тел.: 8-904-379-85-62**

**Целью реализации** программы является совершенствование подготовки педагогов образовательных организаций основного общего, среднего общего и дополнительного образования к решению задач профессиональной деятельности в области робототехники и аддитивных технологий.

**Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации:**  
В настоящей программе слушателям предлагается обучение, которое не только позволяет овладеть современными информационно-коммуникационными технологиями, но и опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности в области проектирования и реализации образовательных программ по робототехнике, программированию, 3D моделированию и дизайну в технологическом образовании в образовательных организациях основного, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного образования детей и взрослых.

Программа направлена на совершенствование следующей общепрофессиональной компетенции: способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ) (ОПК-2).

Предлагаемая программа направлена на совершенствование педагогами знаний в области аддитивных технологий и робототехники.

Обучение по программе позволит слушателям получить представления о достижениях, перспективных направлениях развития техники и технологий в сфере аддитивных технологий и робототехники, приобрести навыки моделирования и прототипирования, основами программирования робототехнических устройств.

**Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимые для освоения программы:**

Педагогический состав образовательных организаций реализующих программы по робототехнике, программированию, 3D-моделированию и дизайну в технологическом образовании.

Уровень образования - высшее образование по профилю преподаваемых дисциплин и/или наличие дополнительного профессионального образования - профессиональной переподготовки или повышения квалификации по профилю профессиональной деятельности.

**Учебный план программы «Подготовка педагогических кадров  
в области аддитивных технологий и робототехники»**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Общая тру- доемкость,	Аудиторные занятия, час.		Форма контроля
			лек- ции	практич. и лаборат. занятия	
<b>1</b>	<b>Модуль 1. Основы аддитивных технологий и робототехники</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	
	Тема 1.1. Аддитивные технологии	4	2	2	<b>зачет</b>
	Тема 1.2. Элементы робототехники и программирования	4	2	2	
	Тема 1.3. Технологии сферы управления интеллектуальными системами	1	1		
	Тема 1.4. Технологии 3-D моделирования	1	1		
<b>2</b>	<b>Модуль 2. Практикум по аддитивным технологиям и робототехнике</b>	<b>12</b>		<b>12</b>	<b>зачет</b>
	Тема 2.1. Практикум по 3D-моделированию и прототипированию	6		6	
	Тема 2.2. Практикум по робототехническим системам.	6		6	
<b>3</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>зачет</b>
	<b>Всего</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	

**Документ об образовании:**

Лицам, успешно освоившим программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца Кемеровского государственного университета.

**Составители программы:**

Дробахина Анастасия Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент.

Сликишина Ирина Викентьевна, кандидат педагогических наук, доцент.