

**Дополнительная профессиональная программа  
(повышения квалификации)**

**«Обучение проектно-конструкторской деятельности младших  
школьников в процессе изучения математики»  
(36 часов)**

**Разработчик:** Нестеренко Л. П., к.п.н., доцент кафедры современных технологий и качества образования МБОУ ОДПО ЦРО г. о. Самара, доцент.

*Целью повышения квалификации* является совершенствование профессиональных компетенций педагогов в области проектирования образовательного процесса, обеспечивающего проектно-конструкторскую деятельность младших школьников в процессе изучения математики.

*Задачи повышения квалификации* направлены на совершенствование профессионально-педагогической деятельности и включают:

- содействие в определении содержания самообразования педагога;
- оказание помощи и поддержки педагогическим кадрам в проектировании образовательной деятельности, обеспечивающей применение современных методик и технологий развития навыков самостоятельной поисковой проектно-конструкторской деятельности ученика, его способностей к техническому творчеству и повышения качества образования;
- педагогическое и научно-методическое сопровождение введения инноваций в учебно-воспитательный процесс.

**Совершенствуемые компетенции**

№ п/п	ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры)
ОПК-2	готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач
ПК-1	готовность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам.
ПК-3	способен руководить исследовательской работой обучающихся

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

## Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего час.	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции	Интерактивные занятия	
<b>Базовая часть</b>					
<b>1.</b>	<b>Модуль 1. Психолого-педагогические основы организации проектно-конструкторской деятельности младших школьников</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	
1.1	Сущность и структура понятий «творчество», «техническое творчество», «конструирование», «модель», «моделирование»	2	2		
1.2	Сущность и структура понятий «исследование», «исследовательская деятельность», «исследовательские умения», «проект», «проектирование», «проектная задача»	2	2		
1.3	Анализ содержания программы начального курса математики и заданий учебников различных УМК с позиции имеющихся и возможных видов деятельности обучающихся по моделированию, конструированию и проектированию	2		2	
<b>Профильная часть (предметно-методическая)</b>					
<b>2</b>	<b>Модуль 2. Инструменты образовательного процесса, обеспечивающие проектно-конструкторскую деятельность</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	
2.1	Моделирование как средство формирования наглядно-действенного, наглядно-образного и абстрактно-теоретического мышления младшего школьника	6	4	2	Практическая работа
2.2	Математическое конструирование как создание объекта с заданными свойствами	6	2	4	Практическая работа
2.3	Реализация исследовательского подхода к обучению младших школьников	6	2	4	
2.4	Формы проектной учебной деятельности младших школьников, моделирующие реальную жизненную ситуацию	6	2	4	

<b>3</b>	<b>Раздел 3. Разработка и презентация методических разработок</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	
3.1	Разработка программы по организации проектирования, исследования, конструирования и моделирования для рабочей программы по математике в начальной школе	4		4	Практическая работа
3.2	Защита методической разработки	2		2	<b>Зачет</b> (защита методических разработок)
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	