

**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 | Интерак- тивные занятия | |
| Базовая часть | | | | | |
| 1. | Модуль 1. Психолого-педагогические основы организации проектно-конструкторской деятельности младших школьников | 6 | 4 | 2 | |
| 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 | |
| Профильная часть (предметно-методическая) | | | | | |
| 2 | Модуль 2. Инструменты образовательного процесса, обеспечивающие проектно-конструкторскую деятельность | 24 | 10 | 14 | |
| 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 | |

| | | | | | |
|--------------|---|-----------|-----------|-----------|---|
| 3 | Раздел 3. Разработка и презентация методических разработок | 6 | 0 | 6 | |
| 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 | Зачет (защита методических разработок) |
| ИТОГО | | 36 | 14 | 22 | |