

# **ВАРИАТИВНЫЕ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

## **1. Цель освоения дисциплины**

Сформировать у будущего учителя начальных классов готовность к реализации вариативных программ начального математического образования в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования, осознанному выбору образовательной системы, соответствующей программы и технологий обучения младших школьников математике.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Вариативные системы обучения математике в начальной школе» относится к вариативной части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Вариативные системы обучения математике в начальной школе» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Методика обучения математике в начальной школе», «Актуальные вопросы обучения математике в начальной школе», «Учебная (предметно-содержательная) практика».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего освоения практики «Учебная (по вариативным системам обучения) практика».

## **3. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач (ПК-1);
- способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных (ПК-8);
- способен реализовывать образовательный процесс в начальной школе с целью достижения предметных и метапредметных результатов (ПК-1(Д)).

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

### ***знать***

- концептуальные основы, цели, задачи, основное содержание, общие принципы и методические особенности обучения математике младших школьников по вариативным программам начального математического образования;
- особенности содержания и методики его освоения младшими школьниками по системе Л.В. Занкова (программа И.И. Аргинской);
- особенности содержания и методики его освоения младшими школьниками по системе Д.Б. Эльконина-В.В. Давыдова (программа Э.И. Александровой);
- особенности содержания и методики его освоения младшими школьниками по программе «Учусь учиться» (автор Л.Г. Петерсон);
- особенности содержания и методики его освоения младшими школьниками по системе «Гармония» (программа Н.Б. Истоминой);

### ***уметь***

- классифицировать современные системы и программы математического образования в начальной школе в соответствии с федеральным перечнем учебников;
- применять современные методики обучения математике в начальной школе, соответствующие системе Л.В. Занкова;
- применять современные методики обучения математике в начальной школе,

- соответствующие системе Д.Б.Эльконина-В.В.Давыдова;
- применять современные методики обучения математике в начальной школе, соответствующие программе «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон;
  - применять современные методики обучения математике в начальной школе, соответствующие системе «Гармония» (программа Н.Б. Истоминой);

#### **владеть**

- сравнительным анализом вариативных программ по математике в начальной школе и соответствующих учебно-методических комплектов по системам Л.В. Занкова, Д.Б.Эльконина-В.В.Давыдова, «Учусь учиться», «Гармония» с традиционной программой и УМК («Школа России»);
- технологиями реализации процесса обучения математике по системе Л.В. Занкова;
- технологиями реализации процесса обучения математике по системе Д.Б.Эльконина-В.В.Давыдова;
- технологиями реализации процесса обучения математике по программе «Учусь учиться» (Л.Г. Петерсон);
- технологиями реализации процесса обучения математике по системе «Гармония» (программа Н.Б. Истоминой).

### **4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение**

количество зачётных единиц – 2,  
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т.ч. аудиторных часов – 28 ч., СРС – 40 ч.),  
распределение по семестрам – 6,  
форма и место отчётности – зачёт (6 семестр).

### **5. Краткое содержание дисциплины**

Раздел 1. Вариативность начального математического образования.  
Понятие системы образования. Отражение тенденции вариативности во ФГОС НОО.  
Становление вариативных систем начального образования. Классификация современных систем и программ математического образования в начальной школе.

Раздел 2. Обучение математике в условиях системы Л.В. Занкова.  
Общие принципы и методические особенности обучения математике в условиях системы Л.В. Занкова. Программа по математике И.И. Аргинской и особенности её реализации.

Раздел 3. Обучение математике в условиях системы Д.Б. Эльконина-В.В. Давыдова.  
Общие принципы и методические особенности обучения математике по системе Д.Б. Эльконина-В.В. Давыдова. Особенности реализации программ по математике Э.И. Александровой в условиях системы Д.Б. Эльконина-В.В. Давыдова.

Раздел 4. Обучение математике в условиях программы «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон.  
Общие принципы и методические особенности обучения младших школьников математике по программы «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон.

Раздел 5. Обучение математике в условиях системы «Гармония» (программа Н.Б. Истоминой)..

Общие принципы и методические особенности обучения младших школьников математике по системе «Гармония» (программа Н.Б. Истоминой).

### **6. Разработчик**

Науменко Ольга Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики начального образования ФГБОУ ВО «ВГСПУ»,  
Зайцев Владимир Васильевич, доктор педагогических наук, профессор кафедры теории и методики начального образования ФГБОУ ВО "ВГСПУ".