

## **Б1.В.М.01.ДВ.01.01 Развитие пространственного мышления при изучении геометрии**

### **Кафедра математики и методики обучения математике**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель курса: подготовить магистрантов к научно-обоснованному планированию, проектированию и реализации практической деятельности по развитию пространственного мышления при изучении геометрии различными категориями обучающихся.

Задачи:

- освоить теоретические основы и практические приёмы развития пространственного мышления различных категорий обучающихся с помощью геометрического материала;
- раскрыть роль и место образного компонента математического мышления в процессе решения неалгоритмических геометрических задач;
- раскрыть роль и значение содержательных межпредметных связей для развития пространственного мышления человека.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующей профессиональной компетенции:

ПК-1. Способен реализовывать программы обучения математике в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.М.01.ДВ.01.01 Развитие пространственного мышления при изучении геометрии является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана, входит в состав модуля Б1.В.М.01 Модуль «Теория и методика обучения математике».

#### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 час.)**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

ПК-1. Способен реализовывать программы обучения математике в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-1.1. Знает: преподаваемый предмет; современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса по математике в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

ПК-1.2. Умеет: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся по математике; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС.

ПК-1.3. Владеет навыками профессиональной деятельности по реализации программ обучения математике.

#### **5. Форма промежуточной аттестации - зачет**

#### **6. Дополнительная информация**

В процессе освоения каждой из тем дисциплины студенты выполняют самостоятельные индивидуальные практические задания, содержащиеся в учебном пособии «Развитие пространственного мышления при изучении геометрии», соответствующем содержанию и структуре данного курса.

#### **Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы, а также мультимедийное оборудование (ноутбук, мультимедиа-проектор, экран).