



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
ФГБОУ ВО «ИГУ»

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

**Кафедра математики и методики обучения математике**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

А.В. Семиров

« 21 » мая 2020 г.



**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

Наименование дисциплины (модуля) **Б1.О.24 Общенаучные методы познания**

Направление подготовки 44.03.01. Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки Математика

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Форма обучения заочная

**Согласована с УМС ПИ ИГУ**

Протокол № 4 от «29» апреля 2020 г.

Председатель \_\_\_\_\_ М.С. Павлова

**Рекомендовано кафедрой:**

Протокол № 5 от «24» апреля 2020 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ З.А. Дулатова

Иркутск 2020 г.

## Аннотация рабочей программы

### I. Цели и задачи дисциплины

**Цель:** содействие пониманию обучающимися закономерностей развития современного научного знания и освоению исследовательских умений, соответствующих доминирующим направлениям его развития в математике и методике обучения математике

**Задачи:**

- формирование у обучающихся понимание характерных черт современного научного знания, его отличия от других видов знания;
- формирование у обучающихся умения обосновывать научность математики, через демонстрацию проявления характерных черт научного знания в содержании различных разделов математики;
- теории математики, через демонстрацию проявления характерных черт научного знания в содержании различных разделов математики;
- формирование у обучающихся умения обосновывать обладание теории и методики обучения математике чертами, характерными для современного понимания гуманитарных и психолого-педагогических наук;
- формирование у обучающихся умения демонстрировать направления развития научного знания примерами из математики и методики обучения математике;
- формирование и развитие у обучающихся умения применять общие и специальные методы научного исследования в математике;
- формирование и развитие у обучающихся умения применять общие и специальные методы научного исследования в теории и методике обучения математике;
- формирование у обучающихся умения использовать информационные источники, следить за последними открытиями в области математики и методики обучения математике.

### II. Место дисциплины в структуре ОПОП:

2.1. Дисциплина является одной из основных дисциплин подготовки бакалавра педагогического образования по профилю математика к научно-методической составляющей будущей профессиональной педагогической деятельности, к осуществлению профессионального самообразования и личностного роста. В области методической деятельности основы исследования в математическом образовании готовят студентов к разработке и реализации образовательных программ для различных социальных групп, к популяризации профессиональной области знаний в обществе. Ее включение в учебный план 9-10 семестров пятого курса определяется тем фактором, что к этому времени студенты должны уже освоить достаточный объем математических и методических дисциплин, иметь представление об исследовательской деятельности, о проблемах математического образования. Кроме того, системное освоение методов исследования в области образования студентам пятого курса необходимо для проведения научных исследований в рамках выполнения выпускной квалификационной работы.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы компоненты компетенций и предметные знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Б1.В.01 Математический анализ, Б1.В.03 Алгебра, Б1.В.05 Геометрия, Б1.В.04 Дискретная математика и теория чисел

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Б1.О.01 Основы научно-исследовательской деятельности Б1.О.21, Методика обучения и воспитания (уровень общего образования), Б1.О.22 Содержательные особенности углубленного обучения в общем образовании, Б1.О.23 Решение профессиональных задач

(практикум), Б1.О.24 Формирование результатов освоения образовательной программы, Б1.В.01 Математический анализ, Б1.В.02 Дифференциальные уравнения, Б1.В.03 Алгебра, Б1.В.04 Дискретная математика и теория чисел, Б1.В.05 Геометрия, Б1.В.05 Математическая логика и теория алгоритмов, Б1.В.05 Теория вероятностей, Б1.В.05 Элементы теории функций действительного и комплексного переменного., Б1.В.ДВ.01.02 Математические модели в естественнонаучном и гуманитарном исследовании, Б1.О.22 Содержательные особенности углубленного обучения в общем образовании.

### III. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

### IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц Очное	Семестры			
		7	8		
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	34	16	18		
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	18	8	10		
Практические занятия (ПЗ)	16	8	8		
Контроль)	13	9	4		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	241	83	158		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет, экзамен	зачет	Экзамен		
			36		
<b>Контактная работа (всего)*</b>	34	16	18		
Общая трудоемкость	часы	288	108	180	
	зачетные единицы	8	3	5	

### V. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Помещения и оборудование

Помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО бакалавриата, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ».

#### Технические средства обучения.

Мультимедиапроектор, компьютер.

## **Лицензионное и программное обеспечение**

Программное обеспечение: ОС: windows xp, Антивирус KasperskyEndpointSecurity10.1 Электронно-библиотечная система.

## **VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии\*), развивающие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств и формирующие компетенции

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 121 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Авторы программы:

Дулатова Зайнеп Асаналиевна, к.ф.-м.н., зав. кафедрой математики и методики обучения математике ПИ ФГБОУ ВО «ИГУ»;

**Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры - разработчика программы.**