

# Аннотация дисциплины «Психолого-педагогические основы обучения математике»

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

### 1.1 Цель освоения дисциплины

формирование представления о современной методической системе обучения математике в контексте психолого-педагогического сопровождения; формирование и развитие психолого-педагогической компетентности магистров как участников образовательного процесса

### 1.2 Задачи дисциплины

- раскрыть обучающимся личностные профессионально-педагогические позиции в отношении проблем психолого-педагогического сопровождения образовательного процесса;
- показать студентам возможности системного подхода к анализу профессиональных проблемных ситуаций в общении и взаимодействии с другими людьми, принятии решений, рефлексии и развитии деятельности;
- сформировать у студентов профессиональные компетенции педагога;
- развить социально-личностные качества, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения

### 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.ДВ.04.01. Психолого-педагогические основы обучения математике» относится к учебному циклу дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего профессионального образования в области математики или математики и компьютерных наук. Дисциплина «Психолого-педагогические основы обучения математике» является основой для успешного прохождения педагогической практики, написания курсовой работы и магистерской диссертации.

### 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-5</b> Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с возрастными особенностями обучающихся, с современными требованиями к преподаванию математических и компьютерных дисциплин, нормативно-правовыми актами в сфере математического образования	
<b>ИПК-5.1.</b> Знает нормативно-правовые акты в сфере математического образования и основные характерные черты, соответствующие возрастным особенностям обучающихся, которые необходимо учитывать в процессе преподавания математических и компьютерных дисциплин	<b>ИПК-5.1. З-1.</b> Знает основные понятия сгущения учебных знаний; методы представления и адаптации знаний
	<b>ИПК-5.1. У-1.</b> Умеет компоновать учебные знания; адаптировать знания с учетом уровня аудитории
	<b>ИПК-5.1. У-2.</b> Умеет создавать крупномодульные графические опоры; представлять и адаптировать знания с учетом уровня аудитории
<b>ИПК-5.2</b> Демонстрирует готовность к использованию нормативно-правовых актов в сфере математического образования и образовательных технологий, методов и средств преподавания математики и информатики для достижения планируемых результатов обучения	<b>ИПК-5.2. З-1.</b> Знает нормативно-правовые акты в сфере математического образования и образовательные технологии, структуры учебно-познавательной деятельности обучающихся
	<b>ИПК-5.2. У-1.</b> Умеет извлекать и обрабатывать актуальную информацию, анализировать и осмысливать ее; представлять итоги проделанной работы в виде отчетов,

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.
	<b>ИПК-5.2. У-2.</b> Владеет методами, формами и средствами обучения математике в образовательной организации, приемами и методами изучения способностей обучающихся
<b>ИПК-5.3</b> Умеет применять нормативно-правовые акты в сфере математического образования и образовательные технологии, методы и средства преподавания математики и информатики для достижения планируемых результатов обучения	<b>ИПК-5.3. З-1.</b> Знает нормативно-правовые акты в сфере математического образования и образовательные технологии
	<b>ИПК-5.3. У-1.</b> Умеет формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний, учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся при обучении математике
	<b>ИПК-5.3. У-2.</b> Может использовать навыки самостоятельной научно-исследовательской работы

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ		Всего часов	Форма обучения
			очная
			1 семестр (часы)
<b>Контактная работа, в том числе:</b>		<b>32,2</b>	<b>32,2</b>
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>		<b>32</b>	<b>32</b>
занятия лекционного типа		16	16
лабораторные занятия		16	16
<b>Иная контактная работа:</b>			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		-	-
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>		<b>75,8</b>	<b>75,8</b>
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		20	20
Реферат/эссе (подготовка)		20	20
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)		30	30
Подготовка к текущему контролю		5,8	5,8
<b>Контроль:</b>			
Подготовка к экзамену		-	-
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>32,2</b>	<b>32,2</b>
	<b>зач. ед</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### 2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.  
 Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Психолого-педагогические условия реализации ФГОС ОО	16	2		2	12
2	Профессиональное становление учителя математики	16	2		2	12
3	Психолого-педагогический аспект профессиональной деятельности учителя математики	16	2		2	12
4	Психолого-педагогическая компетентность учителя математики	20	4		4	12
5	Профессиональное общение	16	2		2	12
6	Психофизические особенности обучающихся, их учет в образовательном процессе	23,8	4		4	15,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	107,8	16		16	75,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	0				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	0				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента