

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
факультет математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор

  
\_\_\_\_\_

Хагуров Т. А.

«31» мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.ДВ.04.01. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ**  
**ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ**

Направление подготовки	01.04.01 Математика
Направленность (профиль)	Преподавание математики и информатики
Форма обучения	очная
Квалификация	магистр

Краснодар 2024

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.04.01. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 01.04.01 Математика (Преподавание математики и информатики)

Программу составил(и):

Вербичева Е.А., доцент, к.пед.наук



Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.04.01. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ утверждена на заседании кафедры информационных образовательных технологий протокол № 10 «07» мая 2024 г.

Заведующий кафедрой Грушевский С.П.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета математики и компьютерных наук протокол № 3 «14» мая 2024 г.

Председатель УМК факультета

Шмалько С.П.



Рецензенты:

Карманова А.В., кандидат педагогических наук, доцент кафедры высшей математики КубГАУ имени И.Т. Трубилина

Васильева И.В., кандидат педагогических наук, доцент кафедры функционального анализа и алгебры КубГУ

## **1 Цели и задачи изучения дисциплины**

### **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, рефератов, статей, оформленных в соответствии с

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	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 трудоёмкость</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 СРС
			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
	<b>ИТОГО по разделам дисциплины</b>	<b>107,8</b>	<b>16</b>		<b>16</b>	<b>75,8</b>
	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

## 2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1.	Психолого-педагогические условия реализации ФГОС ОО	Современные тенденции образовательной системы (особенности воспитания и социализации школьников); современные подходы реализации ФГОС (аксиологический, системно-деятельностный, развивающий).	Э, Р
2.	Профессиональное становление учителя математики	Этапы и содержание профессионального становления учителя математики. Психолого-акмеологические закономерности становления профессионализма как качества личности. Методологические основы профессионального становления личности. Профессиональное самоопределение личности. Мотивация профессиональной деятельности. Профессиональная адаптация. Специфика профессиональной карьеры в организации. Факторы эффективной профессиональной деятельности. Кризис социально-профессионального роста.	П
3.	Психолого-педагогический аспект профессиональной деятельности учителя математики	Содержание профессиональной деятельности учителя математики. Психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса и психолого-педагогическая коррекция образовательной среды. Специфика проектирования, реализации и анализа учебно-воспитательного процесса, образовательной среды. Разработка	П

		психолого-педагогических программ по оптимизации психической деятельности человека. Синдром хронической усталости и синдром эмоционального выгорания как основные компоненты профессиональной деформации личности в системе профессий «человек – человек». Методы и приемы оптимизации профессионального труда и решения возникающих трудностей и задач	
4.	Психолого-педагогическая компетентность учителя математики	Владение традиционными и инновационными психолого-педагогическими методами и технологиями работы. Психолого-педагогические технологии в работе учителя математики. Готовность учителя математики к инновационной деятельности. Готовность к непрерывному профессиональному росту и развитию. Готовность учителя математики к профессиональному самоанализу.	Т
5.	Профессиональное общение	Специфика профессионального общения учителя. Деловой этикет и этический кодекс. Конфликты в трудовом коллективе и в работе с родителями. Профилактика конфликтов в профессиональной среде. Особенности общения с обучающимися, имеющими особенности в развитии, поведении (и их семьями).	П
6.	Психофизические особенности обучающихся, их учет в образовательном процессе	Основные психофизические особенности обучающихся, и необходимость их учета при обучении математике. Типичные черты полезависимых и полenezависимых обучающихся и приёмы учета их особенностей при обучении геометрии. Особенности содержания алгебраического материала и организации работы с ним с учетом полезависимости- полenezависимости. Типичные черты и предпочитаемые виды деятельности рефлексивных и импульсивных обучающихся, а также аудиалов, визуалов и кинестетиков. Методические особенности организации процесса обучения математике с учетом индивидуальных психофизиологических характеристик ученика	Т

### 2.3.2 Занятия семинарского типа (лабораторные работы)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика занятий/работ	Форма текущего контроля
1.	Психолого-педагогические условия реализации ФГОС ОО	1. Использование программ развития УУД у обучающихся	ЛР
2.	Профессиональное становление учителя математики	2. Психолого-педагогическая программа профилактики конфликтного поведения в школе	ЛР
3.	Психолого-педагогический аспект профессиональной деятельности учителя математики	3. Исследование особенностей когнитивного стиля	ЛР
4.	Психолого-педагогическая компетентность учителя математики	4. Изучение уровня профессиональной компетентности учителя. Изучение стрессовых состояний	ЛР
5.	Профессиональное общение	5. Особенности общения с обучающимися, имеющими особенности в развитии,	ЛР

		обучении, поведении (и их семьями).	
6.	Психофизические особенности обучающихся, их учет в образовательном процессе	6. Учёт индивидуальных особенностей обучающихся, в частности психофизиологических.	ЛР

Защита лабораторной работы (ЛР), написание реферата (Р), эссе (Э), тестирование (Т), контрольная работа (К/Р), типовой расчёт (Т/Р), презентация (П) и т.д.

При изучении дисциплины применяется электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО

### 2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы: не предусмотрены

### 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид самостоятельной работы	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1.	Подготовка к текущему контролю	1. Методические указания для подготовки к занятиям лекционного и семинарского типа. Утверждены на заседании Совета факультета математики и компьютерных наук ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 5 от 05 мая 2022 г. 2. Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся. Утверждены на заседании Совета факультета математики и компьютерных наук ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 5 от 05 мая 2022 г. 3. Методические указания по использованию интерактивных методов обучения. Утверждены на заседании Совета факультета математики и компьютерных наук ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 5т от 05 мая 2022 г. Методические указания по подготовке эссе, рефератов, курсовых работ. Утверждены на заседании Совета факультета математики и компьютерных наук ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 5т от 05 мая 2022 г.
2.	Выполнение лабораторных работ и расчетно-графических заданий	1. Методические указания по выполнению лабораторных работ. Утверждены на заседании Совета факультета математики и компьютерных наук ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 5 от 05 мая 2022 г. 2. Методические указания по выполнению расчетно-графических заданий. Утверждены на заседании Совета факультета математики и компьютерных наук ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 5 от 05 мая 2022 г.
3.	Подготовка и оформление отчетов по практике	Методические указания по подготовке и оформлению отчета по практике. Утверждены на заседании Совета факультета математики и компьютерных наук ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 5 от 05 мая 2022 г.
4.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Методические указания по выполнению и защите выпускной квалификационной работы (бакалавриат, магистратура, специалитет). Утверждены на заседании Совета факультета математики и компьютерных наук ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 5 от 05 мая 2022 г.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### **3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)**

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, лабораторные работы, проблемное обучение, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа студентов.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

### **7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Психолого-педагогические основы обучения математике».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам, реферата, эссе и **промежуточной аттестации** в форме комплекта теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к экзамену (дифференцированному зачету, зачету).

#### **Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации**

№ п/п	Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	<b>ИПК-5.1.</b> Знает нормативно-правовые акты в сфере математического образования и основные характерные черты, соответствующие возрастным особенностям	<b>ИПК-5.1. 3-1.</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	Написание эссе, защита реферата, подготовка и проведение презентации, тестирование	Вопрос на экзамене



	обучающихся, которые необходимо учитывать в процессе преподавания математических и компьютерных дисциплин	<b>ИПК-5.1. У-2.</b> Умеет создавать крупномодульные графические опоры; представлять и адаптировать знания с учетом уровня аудитории		
2	<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, 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	Написание эссе, защита реферата, подготовка и проведение презентации, тестирование	Вопрос на экзамене
3	<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	Написание эссе, защита реферата, подготовка и проведение презентации, тестирование	Вопрос на экзамене

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### Тест

Примерные вопросы теста

1. Системно-деятельностный подход предполагает:

- Ориентацию на результаты образования как системообразующий компонент ФГОС, где развитие личности обучающегося на основе усвоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира составляет цель и основной результат образования.
  - Совокупность образовательных технологий и методических приемов, как системообразующий компонент ФГОС, где развитие личности обучающегося на основе усвоения предметных результатов составляет цель и основной результат образования.
  - Организацию и управление целенаправленной учебно-воспитательной деятельностью ученика в общем контексте его жизнедеятельности – направленности интересов, жизненных планов, ценностных ориентаций, понимания смысла обучения и воспитания, личностного опыта.
2. Принцип, обеспечивающий переход от адаптивной и репродуктивной модели образования к деятельностной и преобразующей:
    - Принцип полного образования.
    - Принцип вариативного образования.
    - Принцип опережающего образования.
    - Принцип развивающего образования.
  3. Процесс, соединяющий в себе обозначенные аспекты развития образовательной деятельности учебного заведения и личности студента:
    - аксиологизация;
    - ценностный подход;
    - аксиологический подход;
    - нет правильного ответа.
  4. Какова основная задача педагога-психолога в школе:
    - проводить исследования;
    - осуществлять психологическую помощь детям в обучении и развитии;
    - помогать учителям в решении возникающих проблем.
  5. Основная функция педагога психолога - это \_\_\_\_\_ обеспечение образовательного процесса.
  6. Под социализацией понимается:
    - система социальных отношений, положительно влияющая на жизнедеятельность;
    - адаптация человека к сложившимся социальным отношениям;
    - изменение системы социальных ценностей, действующих в обществе;
    - включение индивида в социальные отношения, усваивая социальный опыт.
  7. Социализация – это процесс:
    - непрерывный;
    - эпизодический;
    - фрагментарный;
    - дискретный.
  8. Процесс целенаправленного влияния, с целью которого выступает накопление у ребенка необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования у него принимаемой обществом системы ценностей, называется:
    - обучением;
    - образованием;
    - социализацией;
    - воспитанием;
    - развитием личности.
  9. Ребенком является лицо в возрасте до \_\_ лет:
    - 14;

- 12;
  - 18;
  - 16.
10. Не передаются от родителей к детям качества:
- способы мышления;
  - черты характера;
  - тип нервной системы и темперамент;
  - цвет кожи, глаз;
  - социальный опыт.
11. Когда было введено понятие когнитивных стилей Г. Виткиным?
- в середине 1970-х гг.
  - в середине 1930-х гг.
  - в середине 1950-х гг.
  - в середине 1990-х гг.
12. Под какими стилями понимают особенности познавательных процессов (в первую очередь — восприятия и мышления), которые характеризуют отдельных индивидов и устойчиво проявляются в различных ситуациях при решении разных задач?
- 
13. Сгруппируйте виды заданий, предпочитаемые полнезависимыми и полнезависимыми учениками в процессе обучения математике.
- Прикладные задачи
  - Заучивание через повторение
  - Вопросы с выбором ответа
  - Мозговые штурмы
  - Задачи, не требующие выделения правил
  - Математические вычисления вне контекста
  - Текстовые
  - Составление словаря терминов
  - Упражнения с использованием индукции
  - Математические задания в словах/картинках с текстом
  - Задания на заполнение пустых мест
14. Умственное утомление приводит к торможению органов чувств: четыре часа учебных занятий снижают порог чувствительности анализаторов \_\_\_\_\_ (во сколько раз).
15. Из двух ассоциаций одинаковой силы, из которых одна более старая, чем другая, при последующем повторении лучше будет актуализироваться \_\_\_\_\_.
16. Процент сохранения заученного учебного материала обратно пропорционален \_\_\_\_\_.
17. Продуктивность обучения (в известных пределах) прямо пропорциональна \_\_\_\_\_.
18. Результаты усвоения конкретного учебного материала зависят от способности учащихся к овладению конкретными знаниями, умениями, от \_\_\_\_\_.

#### Критерии оценки выполнения задания

Неудовлетворительно - от 0% до 30% правильных ответов из общего числа тестовых заданий

Удовлетворительно - от 31% до 50% правильных ответов из общего числа тестовых заданий

Хорошо - от 51% до 80% правильных ответов из общего числа тестовых заданий

Отлично - от 81% до 100% правильных ответов из общего числа тестовых заданий

## Реферат

Тематика рефератов

1. Современные подходы реализации ФГОС (аксиологический, системно-деятельностный, развивающий).
2. Понятие о профессиональном стрессе.
3. Характеристика содержательных мотивационных теорий (А. Мослоу, Ф. Герцберга).
4. Правила поведения и общения в конфликтной ситуации.
5. Основные положения психологической теории деятельности.
6. Коммуникативная рефлексия как способ регулирования конфликтов.
7. Традиционные и инновационные психолого-педагогические методы и технологии работы.
8. Психолого-педагогические технологии в работе учителя математики.
9. Инновационная деятельность учителя математики.
10. Профессиональный самоанализ учителя математики.
11. Активизация познавательной деятельности учащихся при изучении прогрессий в средней общеобразовательной школе
12. Психолого-педагогические аспекты изучения теории вероятностей в средней школе.
13. система педагогического управления гуманизации и психолого-педагогические условия его реализации
14. Психология математических способностей школьников
15. Психолого-педагогические особенности слабоуспевающих обучающихся
16. Психолого-педагогическая характеристика класса
17. Психолого-педагогический анализ проблемы решения задач
18. Психолого-педагогические особенности подросткового периода
19. Формирование познавательной компетентности у старшеклассников в процессе обучения (на примере изучения предметной области математика и информатика)

### Критерии оценки выполнения задания

Неудовлетворительно. Обучающийся не раскрыл материал по теме задания или материал раскрыт поверхностно, излагаемый материал не систематизирован, выводы недостаточно аргументированы, обучающийся не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, имеются смысловые и речевые ошибки в реферате.

Удовлетворительно. Обучающийся демонстрирует логичность и доказательность изложения материала по теме задания, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий. Обучающийся не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

Хорошо. Реферат написан грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения обучающегося обоснована, в работе присутствуют ссылки на научные источники, мнения известных учёных в данной области.

Отлично. Реферат написан грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения обучающегося обоснована, при разработке реферата использовано не менее 5-8 научных источников. В работе выдвигаются новые идеи и трактовки, демонстрируется способность обучающегося анализировать материал, выражается его мнение по проблеме.

## **Презентация**

### **Примерные темы**

1. Профессионализм и возраст.
2. Профессионализм и индивидуальность.
3. Взаимосвязь понятий общей психологии (индивид, индивидуальность) и социальной психологии (личность, малая группа, коллектив).
4. Успех в профессиональной деятельности.
5. Классификация профессионально-педагогических деформаций.
6. Структура целостной педагогической деятельности.

### **Критерии оценки выполнения задания**

Неудовлетворительно. В презентации не раскрыто содержание представляемой темы; имеются фактические (содержательные), орфографические и стилистические ошибки. Не представлен перечень источников. Цветовые, шрифтовые решения, расположение текстов и схем не соответствуют требованиям реализации принципа наглядности в обучении.

Удовлетворительно. Презентация включает менее 8 слайдов основной части. В презентации не полностью раскрыто содержание представляемой темы, нечетко определена структура презентации, имеются содержательные, орфографические и стилистические ошибки (более трех), представлен перечень источников. Цветовые, шрифтовые решения, расположение текстов и схем соответствуют требованиям реализации принципа наглядности в обучении

Хорошо. Презентация включает менее 12 слайдов основной части. В презентации не полностью раскрыто содержание представляемой темы, четко определена структура презентации, имеются незначительные содержательные, орфографические и стилистические ошибки (не более трех), представлен перечень источников. Цветовые, шрифтовые решения, расположение текстов и схем в полной мере соответствуют требованиям реализации принципа наглядности в обучении.

Отлично. Презентация включает не менее 12 слайдов основной части. В презентации полностью и глубоко раскрыто содержание представляемой темы, четко определена структура презентации, отсутствуют фактические (содержательные), орфографические и стилистические ошибки, представлен перечень источников. Цветовые, шрифтовые решения, расположение текстов и схем соответствуют требованиям реализации принципа наглядности в обучении

## **Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (зачет)**

### **Примерные вопросы для зачета**

1. УУД: определение, виды, функции.
2. Формирование у обучающихся УУД (на примере конкретных УУД по выбору слушателя) в урочной и/или внеурочной деятельности на примере конкретной дисциплины.
3. УУД как результат и механизм реализации ФГОС.
4. Понятие диагностики, ее цели и назначение.
5. Понятие мониторинга, его цели и назначение.
6. Понятие о качестве образования. Анализ качества современного школьного образования.
7. Понятие о педагогической технологии.
8. Анализ современных образовательных технологий.
9. Дифференциация: ее виды и цели.
10. Проблемное обучение.

11. Проектно-исследовательская деятельность обучающихся.
12. Информационно-коммуникационные технологии обучения: ЦОР.
13. Информационно-коммуникационные технологии обучения: интернет-взаимодействие.
14. Формирование и оценка предметных достижений обучающихся (на примере конкретной дисциплины).
15. Формирование и оценка метапредметных достижений обучающихся (на примере конкретной дисциплины).
16. Формирование и развитие личностных достижений обучающихся (на примере конкретной дисциплины).
17. Перечислите основные теории обучения.
18. Ассоциативно-рефлекторная теория обучения.
19. Теория поэтапного формирования умственных действий и понятий.
20. Теория развивающего обучения.
21. Теория проблемно-деятельностного обучения.
22. Концепция программированного обучения и новые информационные технологии обучения
23. Понятия: педагогическая технология, образовательная технология, технология обучения, технология обучения математике
24. Проблемно-модульное обучение математике.
25. Классификация педагогических технологий обучения математике.

В соответствии с учебным планом итоговой формой аттестации является зачет. Зачет сдается студентом после выполнения лабораторных работ и выполнения работы по самостоятельному изучению предложенных преподавателем разделов курса с предварительными методическими рекомендациями и указаниями лектора.

Критерии оценки:

– оценка «зачтено»: студент владеет теоретическими знаниями по данному разделу, знает педагогические технологии, допускает незначительные ошибки в ответах на вопросы и при решении тестовых заданий; студент умеет правильно объяснять изученный в течение семестра учебный материал, иллюстрируя его примерами и контрпримерами;

– оценка «не зачтено»: материал не усвоен или усвоен частично, студент затрудняется привести примеры по изученному курсу, у него довольно ограниченный объем знаний программного теоретического материала.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий**

### **1.1. Учебная литература**

1. Гусев, В.А. Психолого-педагогические основы обучения математике / В.А. Гусев. - М. : Вербум-М : Академия, 2003. – 428
2. Методика обучения математике в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Н. С. Подходова [и др.] ; под редакцией Н. С. Подходовой, В. И. Снегуровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 274 с. — (Высшее образование)
3. Кулагина, И.Ю Психология развития и возрастная психология : полный жизненный цикл развития человека : учебное пособие для вузов / И. Ю. Кулагина, В. Н. Колюцкий. - Москва : Академический проект, 2020. - 420 с.
4. Темербекова, А.А. Методика обучения математике [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.А. Темербекова, И.В. Чугунова, Г.А. Байгонакова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 512 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56173>.

### **5.2. Периодическая литература**

1. Журнал «Математика в школе».
2. Приложение к газете «Первое сентября» - «Математика».
3. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>
4. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

### **5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

#### **Электронно-библиотечные системы (ЭБС):**

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com)
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

#### **Профессиональные базы данных:**

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>

7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>)
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. zbMath <https://zbmath.org/>
15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
17. «Лекториум ТВ» <http://www.lektorium.tv/>
18. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

#### **Информационные справочные системы:**

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

#### **Ресурсы свободного доступа:**

1. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
3. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>;
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>;
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>.
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина «Образование на русском» <https://pushkininstitute.ru/>;
8. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
9. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
10. Образовательный портал «Учеба» <http://www.uceba.com/>;
11. Реализация Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». Вопросы и ответы [https://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy\\_i\\_otvety](https://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy_i_otvety)

#### **Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы**

##### **КубГУ:**

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

##### **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**



1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов, утвержденные кафедрой ИОТ, протокол № 1 от 31 августа 2017 г., Барсукова В.Ю., Боровик О.Г., 2017– 19с

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

## 7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер/ноутбук	Операционная система Microsoft Windows Microsoft office Google Chrome
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры/ноутбуки	Операционная система Microsoft Windows Microsoft office Google Chrome
Учебные аудитории для проведения лабораторных работ.	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры/ноутбуки	Операционная система Microsoft Windows Microsoft office Google Chrome
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	Операционная система Microsoft Windows Microsoft office Google Chrome

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по	Операционная система Microsoft Windows Microsoft office Google Chrome

<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся (301Н, 309Н, 320Н)</p>	<p>технологии Wi-Fi)</p> <p>Мебель: учебная мебель          Комплект специализированной мебели: компьютерные столы          Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)</p>	<p>Операционная система Microsoft Windows          Microsoft office          Google Chrome</p>
--	--	--