

АННОТАЦИЯ

Дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Основные разделы школьного курса математики.

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) Математика. Информатика

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (всего – 108 ч., из них контактной работы – 8,2 ч.: лекционных – 0, практических – 8, КСР – 3,8 ч.; ИКР – 0,2 ч.; самостоятельной работы – 96 ч.)

1. Цели и задачи изучения дисциплины.

- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности;
- формирование систематизированных знаний, умений, владений и компетенций в области обучения математики.

1.2. Задачи дисциплины

При освоении дисциплины «Основные разделы школьного курса математики» должна быть сформирована способность к развитию логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту; планированию и организации профессиональной учебной деятельности (речевая культура, педагогическое мастерство, предметные методические умения). Обеспечить обстоятельное изучение школьных программ, учебников и учебных пособий по математике.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основные разделы школьного курса математики» входит в цикл профессиональных дисциплин в базовой части учебного плана. Для ее успешного изучения достаточно знаний и умений, приобретенных в средней школе.

Освоение теории и методики обучения математике является основанием для успешного прохождения педагогической практики и успешного осуществления педагогической деятельности

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-3, ОПК-3, ПК-1 ПК-5, ПК-11

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-3	Способностью использовать	фундаментальные математические	ориентироваться в современных	Умениями проектирования,

		естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве.	понятия, сущность различных теоретических направлений теоретические основы математического образования, математические методы познания реальной действительности	математических знаниях;	реализации, оценивания и корректировки учебно-воспитательного процесса различных видов деятельности
2.	ОПК-3	готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	основные условия, способствующие психологическо-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	основываться на базовых знаниях в области педагогики и психологии по сопровождению учебно-воспитательного процесса.	Навыками психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса
3.	ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);	образовательные программы в соответствии с требованиями образовательных стандартов	адекватно оценивать свою деятельность, ситуацию общения, себя в ней и использовать эту информацию для решения практических задач	навыками разработки и реализации программы учебной дисциплины в рамках основной общеобразовательной программы основного общего образования; навыками корректировки рабочей программы учебной дисциплины для различных категорий обучающихся и реализации учебного процесса в соответствии с основной общеобразовательной программой основного общего

4.	ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	основы возрастной и педагогической психологии, методы, используемые в педагогике и психологии; основы организации и проведения мониторинга личностных и метапредметных результатов освоения образовательной программы; основы проектирования образовательной среды и психодидактики; методы педагогического сопровождения социализации профессионального самоопределения учащихся; особенности психолого-педагогического сопровождения учебного процесса с точки зрения реализации общекультурных компетенций; принципы индивидуального подхода к обучению; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; формы и методы профессиональной ориентации в образовательной организации	дифференцировать уровни развития учащихся; использовать в образовательном процессе современные психолого-педагогические технологии реализации общекультурных компетенций, в том числе в ходе социализации и профессионального самоопределения; анализировать возможности и ограничения используемых педагогических технологий, методов и средств обучения с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения; планировать образовательный процесс с целью формирования готовности и способности учащихся к саморазвитию и профессиональному самоопределению; составлять программы воспитания и социализации учащихся, ориентированные на их профессиональную ориентацию; разрабатывать программы учебной и внеурочной деятельности с учетом саморазвития обучающихся	навыками социального и профессионального взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса; опытом анализа учебной деятельности обучающегося с точки зрения оптимизации его обучения и развития; навыками организации конструктивного взаимодействия участников образовательного процесса в разных видах деятельности; навыками установления контактов с обучающимися и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками
----	------	---	--	---	--

5.	ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	современное состояние, тенденции и наиболее важные проблемы развития естественных наук; основные принципы построения современных физических моделей и теорий; основные законы и уравнения современных физических теорий; современные концепции и направления развития образования и математического образования; методы получения научного знания в современной физике; основные понятия и проблемы методологии современной математической науки и образования.	ориентироваться в современной научной проблематике физики; анализировать и критически оценивать особенности развития математики и педагогики на современном этапе; самостоятельно выделять проблемные направления развития математики и образования; соотносить содержание науки и содержание образования; рассматривать математическое образование как комплексную научную проблему и выявлять его основные особенности	навыками использования научного языка, научной терминологии; способностью использовать знание современных проблем науки образования при решении образовательных задач; способностью к развитию и совершенствованию своего научного уровня. навыками использования научного языка, научной терминологии; способностью использовать знание современных проблем науки образования при решении образовательных задач; способностью к развитию и совершенствованию своего научного уровня.
----	-------	---	---	--	---

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108час.), их распределение по видам работ представлено в таблице *(для студентов ЗФО)*.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице *(для студентов ЗФО)*

Вид учебной работы	Всего часов	3 с.	4 с.	

Аудиторные занятия (всего):		8	4	4	
Занятия лекционного типа		-	-	-	-
Лабораторные занятия		8	4	4	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		-		-	-
		-	-	-	-
Иная контактная работа:		0,2	0,1	0,1	
Промежуточная аттестация (ИКР)		3,8	-	3,8	
Самостоятельная работа, в том числе:		96	<u>32</u>	64	
Курсовая работа		-	-		-
Проработка учебного (теоретического) материала		62	22	40	-
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		29	10	19	-
Реферат		-	-	-	-
Подготовка к текущему контролю					-
Контроль:					
Подготовка к зачёту		5		5	
Общая трудоемкость	час.	108	36,1	71,9	-
	в том числе контактная работа	8,2			
	зач. ед	3	3		

курсовая работа не предусмотрена

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 3-4 семестре *(заочная форма)*

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов		
		Всего	Аудиторная работа	Внеаудиторная работа

			Л	ИКР	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
	Основные разделы школьного курса математики	108	-	0,2	8	96
	Итого по дисциплине:	108	-	0,2	8.2	96

Основная литература

1. Методика обучения математике в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / Н. С. Подходова [и др.] ; под ред. Н. С. Подходовой, В. И. Снегуровой. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 274 с. - URL: <https://biblio-online.ru/viewer/3655D370-D680-4D7A-88EA-CE49E0C5F5A3/metodika-obucheniya-matematike-v-2-ch-chast-1#/>
2. Методика обучения математике в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / Н. С. Подходова [и др.] ; под ред. Н. С. Подходовой, В. И. Снегуровой. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 299 с. - URL: <https://biblio-online.ru/viewer/3B8A0630-8C30-4E7F-BAF8-F05DA88E9337/metodika-obucheniya-matematike-v-2-ch-chast-2#/>
3. Капкаева, Л. С. Теория и методика обучения математике [Электронный ресурс]: частная методика в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Л. С. Капкаева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 263 с. - URL: <https://biblio-online.ru/viewer/99DD9864-7E76-445F-8E7C-8386F84C4118/teoriya-i-metodika-obucheniya-matematike-chastnaya-metodika-v-2-ch-chast-1>
4. Капкаева, Л. С. Теория и методика обучения математике [Электронный ресурс] : частная методика в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Л. С. Капкаева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 188 с. - URL: <https://biblio-online.ru/viewer/8A608EE8-A82B-4DB8-8F49-2432FA4E32CD/teoriya-i-metodika-obucheniya-matematike-chastnaya-metodika-v-2-ch-chast-2#page/1>
5. 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>.