

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.11.01 «Технологии изучения арифметического материала»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 12 часов аудиторной нагрузки: лекционных 4 ч., практических 8 ч.; 87 часов самостоятельной работы, 8,7 час. – экзамен)

Цель дисциплины: методическая подготовка студентов к преподаванию в начальных классах общеобразовательной школы начального курса математики, в частности арифметического материала посредством обеспечения их базовыми теоретическими и практическими навыками для профессиональной педагогической деятельности.

Курс «Технологии изучения арифметического материала» сосредотачивает внимание бакалавров на анализе основных понятий начального курса математики и общих способов методической деятельности, которыми пользуются учителя, организуя изучения арифметического материала младшими школьниками; устанавливает последовательность расположения учебного материала, а также определяет формы, методы и приемы для обучения в аспекте требований ФГОС НОО.

Практическая направленность курса «Технологии изучения арифметического материала» помогает будущим учителям не допускать грубых методических ошибок в проведении занятий с учетом возрастных особенностей детей.

Задачи дисциплины:

1. Способствовать развитию умения разрабатывать и реализовывать учебные программы по математике в разделах арифметического материала начального математического образования;

2. Способствовать овладению методами диагностирования достижений младших школьников в предметной области «математика»; развивать умение интерпретировать полученные данные с целью обеспечения качества учебного процесса

В содержании лекционных занятий рассматриваются общие вопросы: цели обучения, содержание и построение курса математики начальных классов, методы, средства и организационные формы обучения. Усиливается творческий характер работы современного учителя школы, значительный объем программного арифметического материала по методике обучения математике.

На практических занятиях студенты должны научиться самостоятельно: составлять план изучения темы, план-конспект отдельного урока, анализировать свой и просмотренный урок, проводить внеклассное занятие, готовить тексты контрольных работ, материалы для устного опроса учащихся по теме и оценивать ответы детей, анализировать собственный опыт.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Технологии изучения арифметического материала» относится к *базовой* части Блока 1 – Базовые вариативные обязательные дисциплины» ФГОС-3 по направлению подготовки ВО 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у студентов в результате освоения дисциплин: «Основные математические понятия», «Числовые системы», «Теория обучения детей младшего школьного возраста», «Возрастная и педагогическая психология».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций: ПК1, ПК4

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК1	готовность реализовать образовательные программы по учебному предмету «Математика» в соответствии с требованиями ФГОС НОО	требования ФГОС НОО по математике и концептуальные отличия УМК, их реализующих	выбирать учебники и учебные комплекты для самостоятельного составления и реализации рабочей программы по математике для 1-4 классов; составлять тематическое планирование для каждого класса на основе рабочей программы	технологией разработки учебных программ по математике в начальных классах на основе развития универсальных учебных действий младших школьников; методикой организации учебной деятельности учащихся в контексте реализации учебных программ по математике в начальной школе
2.	ПК4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения математике в начальной школе и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики	формы и способы организации учебного процесса обучения математике для достижения качественных результатов обучения	видеть и понимать воспитательные и развивающие возможности образовательной среды для обучения младших школьников математике	способностью организовать практическое использование учебного математического материала в процессе обучения младших школьников

Основные разделы дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые на 3 курсе (для студентов ЗФО)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение. Методика преподавания математики как наука. Методика преподавания математики как учебный предмет	23	1	2	-	20

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
2.	Принципы построения курса математики в начальной школе. Характеристика основных понятий начального курса математики и последовательность его изучения	23	1	2	-	20
3.	Организация обучения математики в начальных классах. Методика изучения нумерации в начальной школе	25	1	2	-	22
4.	Формирование вычислительных навыков. Методика изучения арифметических действий в начальной школе. Методика обучения решению текстовых задач	28	1	2	-	25
	Итого по дисциплине:		4	8	-	87

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Основная литература:

1. Даингер В.А., Борисова Л.П. Методика обучения математике в начальной школе: Учебное пособие для бакалавриата. – Омск: Юрайт, 2017. - <https://www.biblio-online.ru/viewer/3766586B-411C-41B9-A564-E593979919AF#page/1>
2. Орлов В.В. Методика обучения математике: Практикум. – СПб: Юрайт, 2017. - <https://www.biblio-online.ru/viewer/CEEEA818-A190-431A-9A3C-1E8FAB6C1060#page/1>
3. Царева С.Е. Методика преподавания математики в начальной школе. – М.: Академия, 2014. – 496 с. – (Сер. Бакалавриат).
4. Шадрина И.В. Методика преподавания начального курса математики: Учебник и практикум для бакалавриата. – М.: Юрайт, 2017. - <https://www.biblio-online.ru/viewer/4837BD05-23E5-42BC-AFC0-298E8A88FDED#page/1>

Автор РПД  Г.Б. Мардиросова