

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.11.02 «Технологии изучения геометрического материала и величин»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 10 часов аудиторной нагрузки: лекционных 4 ч., практических 6 ч., 0,2 часа ИКР; 58 часов самостоятельной работы)

Цель дисциплины: методическая подготовка будущих учителей начальных классов к преподаванию геометрического материала и величин посредством обеспечения их базовыми теоретическими и практическими навыками для профессиональной педагогической деятельности.

Курс «Технологии изучения геометрического материала и величин» обеспечивает методическую подготовку студентов; сосредотачивает их внимание 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 геометрического материала и величин» помогает будущим учителям не допускать грубых методических ошибок в проведении занятий с учетом возрастных особенностей детей

Задачи дисциплины:

- способствовать овладению технологиями изучения геометрического материала и величин в начальном курсе математики на основе развития универсальных учебных действий младших школьников;
- сформировать умение организации учебной деятельности учащихся через сотрудничество.

В содержании лекционных занятий рассматриваются общие вопросы: цели обучения, методы, средства и организационные формы работы с геометрическим материалом и при изучении величин в урочной и внеурочной деятельности. 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, представлять свое видение технологии изучения геометрического материала и величин.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Технологии изучения геометрического материала и величин» относится к базовой части Базовые вариативные обязательные дисциплины ФГОС по направлению подготовки ВО 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Освоение данной дисциплины базируется на знаниях в результате изучения следующих дисциплин: «Основные математические понятия», «Элементы геометрии», «Теория обучения детей младшего школьного возраста», «Возрастная и педагогическая психология».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций: ПК2, ПК7

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК2	способность использовать современные	требования	ориентироваться в	эффективными

№ п.п.	Индекс компе- тенции	Содержание компе- тенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучаю- щиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		методы и технологии обучения математике и диагностики результатов обучения младших школьников	ФГОС начального общего образования по математике в разделе планируемые (предметные, метапредметные и личностные) результаты; формы, средства и технологии (в рамках предмета), отвечающих заданным нормативам; технологию мониторинга достижений воспитанников; методы диагностирования достижений в предметной области «Математика» (предметных, личностных и метапредметных результатов деятельности)	выборе эффективных форм, средств и технологий при планировании и реализации учебно-воспитательного процесса в области «Математика»; отбирать методики диагностики для определения уровня достижений обучающихся; интерпретировать и оформлять результаты мониторинга достижений воспитанников	способами организации учебной деятельности учащихся в контексте требований ФГОС НОО к планируемым результатам обучения; способностью применять методы диагностирования достижений младших школьников в предметной области «Математика»
2.	ПК7	способность организовывать сотрудничество младших школьников, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность учащихся, развивать их творческие способности	методы организации учебного взаимодействия младших школьников на основе сотрудничества, коллективных способов обучения с целью поддержания активности и инициативности учащихся; формы и способы организации самостоятельной работы учащихся; технологии развития творческих способностей младших школьников;	ориентироваться в выборе средств и методов поддержания активности и инициативности учащихся; осуществлять выбор технологий для развития творческих способностей младших школьников	эффективными способами организации учебной деятельности учащихся в контексте требований ФГОС НОО к планируемым результатам обучения; способностью установления отношений сотрудничества; выяснять интересы и потребности младших школьников, готовностью вступать в помогающие позитивные отношения учебного

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			технологии активизации учебной деятельности младших школьников в учебном процессе		сотрудничества; эффективными способами развития творческих способностей учащихся начальных классов

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	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности при изучении элементов геометрии и величин в начальных классах	12	1	1		10
2.	Практическая направленность в изучении геометрических понятий. Расширение знаний детей о геометрических фигурах. Геометрическое построение. Организация обучения элементам геометрии в начальных классах	19	1	2		16
3.	Методика работы с величинами и их измерениями. Виды задач, связанных с измерением. Преобразование величин.	19	1	2		16
4.	Диагностика результатов достижения. Мониторинг результатов	18	1	1		16
	Итого по дисциплине:		4	6		58

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Основная литература:

1. Далингер В.А. Методика обучения математике. Поисково-исследовательская де
Боженкова, Л.И. Методика формирования универсальных учебных действий при обучении
геометрии / Л.И. Боженкова. - 3-е изд. (эл.). - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
- 208 с. : ил. - Библиогр.: с. 163-165. - ISBN 978-5-9963-2739-3 ; То же [Электронный ресурс].
- URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362838>

2. Медведева, О.С. Психолого-педагогические основы обучения математике: тео-
рия, методика, практика / О.С. Медведева. - 3-е изд. (эл.). - Москва : БИНОМ. Лаборатория
знаний, 2015. - 207 с. : схем., табл. - (Педагогическое образование). - Библиогр.: с. 190-191.
- ISBN 978-5-9963-2957-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362838>

href='http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427831'>http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427831.

3. Практикум по методике преподавания математики : учебное пособие / сост. В.Ю. Сафонова, О.Ю. Глухова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 96 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232469.

4. Царева С.Е. Методика преподавания математики в начальной школе. – М.: Академия, 2014. – 496 с. – (Сер. Бакалавриат). – 25 экз.

Автор РПД  Г.Б. Мардиросова