

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 компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
|--------|--------------------|---|---|--|---|
| | | | знать | уметь | владеть |
| | | методы и технологии обучения математике и диагностики результатов обучения младших школьников | <p>ФГОС начального общего образования по математике в разделе планируемые (предметные, метапредметные и личностные) результаты;</p> <p>формы, средства и технологии (в рамках предмета), отвечающих заданным нормативам;</p> <p>технологии мониторинга достижений воспитанников;</p> <p>методы диагностирования достижений в предметной области «Математика» (предметных, личностных и метапредметных результатов деятельности)</p> | <p>выборе эффективных форм, средств и технологий при планировании и реализации учебно-воспитательного процесса в области «Математика»;</p> <p>отбирать методики диагностики для определения уровня достижений обучающихся;</p> <p>интерпретировать и оформлять результаты мониторинга достижений воспитанников</p> | <p>способами организации учебной деятельности учащихся в контексте требований ФГОС НОО к планируемым результатам обучения;</p> <p>способностью применять методы диагностирования достижений младших школьников в предметной области «Математика»</p> |
| 2. | ПК7 | способность организовывать сотрудничество младших школьников, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность учащихся, развивать их творческие способности | <p>методы организации учебного взаимодействия младших школьников на основе сотрудничества, коллективных способов обучения с целью поддержания активности и инициативности учащихся;</p> <p>формы и способы организации самостоятельной работы учащихся;</p> <p>технологии развития творческих способностей младших школьников;</p> | <p>ориентироваться в выборе средств и методов поддержания активности и инициативности учащихся;</p> <p>осуществлять выбор технологий для развития творческих способностей младших школьников</p> | <p>эффективными способами организации учебной деятельности учащихся в контексте требований ФГОС НОО к планируемым результатам обучения;</p> <p>способностью установления отношений сотрудничества;</p> <p>выяснять интересы и потребности младших школьников, готовностью вступать в помогающие позитивные отношения учебного</p> |

| № 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 | |
| 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 деятельность учащихся. – Омск; М.: Юрайт, 2017. - <https://www.biblio-online.ru/viewer/5F95501D-EA7E-41AB-82C6-C9BD9E481920#page/1>

2 Далингер В.А., Симонженков С.Д. Методика обучения математике. Когнитивно-визуальный подход: Учебник для бакалавриата. – Омск: Юрайт, 2017. - <https://www.biblio-online.ru/viewer/05D1A870-6C78-4DA5-8848-27249A132E78#page/3>

3 Орлов В.В. Методика обучения математике: Практикум. – СПб: Юрайт, 2017. - <https://www.biblio-online.ru/viewer/CEEEA818-A190-431A-9A3C-1E8FAB6C1060#page/1>

4 Уман А.И. Технологический подход к обучению: Учебное пособие. – М.: Юрайт, 2017. - <https://www.biblio-online.ru/viewer/429F51E6-9291-41A6-A04C-0211C3A13670#page/1>

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

Автор РПД  Г.Б. Мардиросова