

Б1.В.ДВ.08.02 Актуальные проблемы методики математики

• Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью изучения дисциплины являются:

- развитие образного и логического мышления, формирование предметных и метапредметных компетенций, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ геометрических знаний, расширение представлений о геометрии;
- содействие формированию и развитию у студентов практических умений репродуктивного характера на основе предметной деятельности.

Для достижения цели ставятся задачи:

1. Сформировать представление об актуальных направлениях в развитии современной математической науки.
2. Сформировать у студентов способность к самостоятельному выделению и анализу методов изложения учебного материала.
3. Развивать у студентов умения представлять материал в рамках различных методов обучения.
4. Иметь навыки работы с научной литературой, посвященной проблемам разработки методологических основ методики математики.

• Краткое содержание дисциплины:

Современное математическое образование Математика как учебный предмет
Образовательные технологии в обучении математике
Содержание и организация процесса обучения на современном этапе
Формы обучения математике
Контроль знаний по математике
Роль задач в обучении математике

Требования к освоению дисциплины:

ПК-2: способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

Знать:

формулировку законов, свойств и математических понятий, которые нашли отражение в начальном курсе математики; современные научные концепции, лежащие в основе обучения младших школьников математике; методы, формы организации учебного процесса по математике, современные средства обучения

Уметь:

ориентироваться в предметном содержании методической деятельности; анализировать альтернативные учебники математики начальных классов и методические рекомендации к ним; планировать уроки математики: формулировать цели, задачи, этапы урока, виды деятельности и способы организации; реализовывать на практике намеченный план урока.

Владеть:

навыками выполнения чертежей геометрических фигур как плоских, так и объемных; способами формирования математических понятий, представлений; способностью использовать инновационные технологии обучения математике

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 ЗЕТ, 252 академических часа, из них контактная работа – 18 (практическая), контроль – 4ч, СРС- 230 ч.

Форма отчетности: зачет (6 курс, зимняя сессия).