

Б1.Б.9 МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-1: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности.

ОПК-3: способность использовать в познавательной и профессиональной деятельности элементы естественнонаучного и математического знания.

Дисциплина Б1.Б.9 «Математика и информатика» относится к базовой части блока дисциплин Б1 ОПОП по направлению подготовки 46.03.01 «История» и предусмотрена в первом и втором семестре первого года обучения.

Без применения математических методов практически невозможно никакое социально-научное исследование. Математические методы применяются в исторической науке, что продиктовано реалиями времени. Историк должен уметь обрабатывать огромный материал, что невозможно без применения математических методов и компьютерных технологий. Приобретенные при изучении навыки могут быть востребованы при курсовом и дипломном проектировании, а также при изучении дисциплин, имеющих практическую направленность.

В результате изучения курса студент должен знать:

- основы фундаментальных разделов математики – математического анализа, теории вероятностей и математической статистики;

- основные понятия информатики; единицы измерения количества информации и объема данных, принципы кодирования информации различных типов: числовой, текстовой, графической, звуковой;

- структуру ПК; назначение и принципы функционирования основных и периферийных устройств;

- структуру программного обеспечения; классы и назначение основных системных и прикладных программ;

- принципы хранения информации, её поиска и восстановления;

- способы наглядного представления информации, основные инструменты, используемые при их реализации.

В результате изучения курса студент должен уметь:

- применять полученные математические знания для анализа основных задач, возникающих в профессиональной деятельности;