

## АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана для студентов 1 курса, обучающихся по направлению 39.03.02 «Социальная работа», профиль «Социальная работа в системе социальной защиты».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (18 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-м семестре. Форма контроля – экзамен.

**Целями** освоения дисциплины «Математика» являются формирование и развитие личности студентов, их способностей к алгоритмическому и логическому мышлению, а также обучение основным математическим понятиям и методам.

Изучение курса «Математика» способствует расширению научного кругозора и повышению общей культуры будущего специалиста, развитию его мышления и становлению мировоззрения.

**Задачами** курса «Математика» являются:

- формирование устойчивых навыков по компетентностному применению фундаментальных положений тем «Числа, функции и действия над ними» при изучении дисциплин профессионального цикла и научном анализе ситуаций, с которыми выпускнику приходится сталкиваться в профессиональной и общекультурной деятельности;
- освоение методов «Теории вероятностей» при решении практических задач;
- обучение применению методом математической статистики для построения математических моделей реальных процессов.

Для успешного изучения дисциплины «Математика» студенты должны быть знакомы с основными положениями школьной математики.

Изучение теоретического и алгоритмического аппарата «Математика» способствует развитию у будущих специалистов склонности и способности к творческому мышлению, выработке системного подхода к исследуемым явлениям, умения самостоятельно строить и анализировать математические модели различных систем.

Для успешного изучения дисциплины «Математика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способностью к критическому восприятию, обобщению, анализу профессиональной информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 Способность обосновывать научную картину мира на основе знаний о современном состоянии естественных, философских и социально-гуманитарных наук.	Знает	Основные понятия математики, числа и функции, самое широкое понятие числа: комплексные числа, основные свойства функций, построение их графиков, формулы теории вероятностей, используемые в расчетах математической статистики.
	Умеет	Производить действия над числами и функциями.
	Владеет	Инструментом для решения математических задач в своей предметной области.

Для формирования вышеуказанных компетенций в ходе изучения дисциплины «Математика» применяются следующие методы активного обучения: лекция-беседа, групповая консультация.