

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины (модуля)

Математика

Целью изучения дисциплины является:

овладение базовыми знаниями фундаментальных разделов математики, в объёме, необходимом для овладения математическим аппаратом социологических наук, используемом для обработки информации и анализа данных; изучение теории по темам: дифференциальное и интегральное исчисление, линейная алгебра и аналитическая геометрия; развитие навыков решения задач по данным темам.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Математика» (Б1.О.07) относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина (модуль) изучается

- по очному обучению: на 1 курсе во 2 семестре.
- по заочному обучению: на установочной, летней сессии 1 курса.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.О.07
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Учебная дисциплина «Математика» является базовой, знакомит студентов с самыми общими представлениями о профессии и опирается на входные знания, полученные в общеобразовательной школе.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Изучение дисциплины «Математика» необходимо для успешного освоения дисциплины профессионального цикла «Прогнозирование, проектирование и моделирование в социальной работе», «Социология», «Методы исследования в социальной работе» и др.	

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Математика» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
-----------------	--	-----------------------------------	---

УК-1	Способен осуществить поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК.Б-1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями</p> <p>УК.Б-1.2 осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p> <p>УК.Б-1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения</p> <p>УК.Б-1.4 выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи</p> <p>УК.Б-1.5 рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	<p>Знать: основные определения и понятия; воспроизводить основные математические факты; распознавать математические объекты; понимать связь между различными математическими объектами, основные методы доказательства теорем и утверждений, основные методы математики, применяемые для решения типовых задач.</p> <p>Уметь: решать типовые задачи по предложенным методам и алгоритмам, графически иллюстрировать задачу; оценивать достоверность полученного решения, проводить доказательства математических утверждений, не аналогичных ранее изученным, но тесно примыкающих к ним; решать математические задачи и проблемы, аналогичные ранее изученным, но более высокого уровня сложности;</p> <p>Владеть: математическим языком предметной области: основными терминами, понятиями, определениями разделов математики; основными способами представления математической информации (аналитическим, графическим, символьным, словесным и др.)</p>
ОПК-2	ОПК-2. Способен описывать социальные явления и процессы	ОПК.Б-2.1. Описывает социальные явления и процессы, определяет связи между ними	Знать: базовые понятия и математические методы из разделов фундаментального

	на основе анализа и обобщения профессиональной информации, научных теорий, концепций и актуальных подходов	<p>ОПК.Б-2.2. Анализирует и обобщает профессиональную информацию, представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования</p> <p>ОПК.Б-2.3. Проводит научно обоснованный анализ социальных явлений и процессов</p> <p>ОПК.Б-2.4. Определяет причины социальных процессов на основе анализа профессиональной информации</p> <p>ОПК.Б-2.5. Владеет научными теориями, концепциями и актуальными подходами в социальной работе</p>	<p>математического цикла: математического анализа, линейной алгебры, аналитической геометрии, основы теории обыкновенных дифференциальных уравнений для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: употреблять математические понятия и символы для выражения количественных и качественных отношений; доводить решения задач до приемлемого практического результата – числа, функции (ее графика), точного качественного вывода с применением адекватных вычислительных средств, таблиц, справочников, в том числе при использовании технологий онлайн-обучения.</p> <p>Владеть: доступными методами математического анализа, аналитической геометрии, линейной алгебры, при решении типовых и простейших задач в области социологии.</p>
--	--	--	--

4. Общая трудоемкость (объём) дисциплины (модуля) составляет 3 ЗЕТ, 108 академических часов.

Разработчик: канд. пед наук, доцент Гербиков Х.А.