

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки: 39.03.01 « Социология» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Социология управления

Форма обучения: Очно-заочная

1. Наименование дисциплины - «Основы математической обработки информации»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины:

Формирование и развитие у бакалавров теоретических знаний и практических навыков применения математических методов обработки информации в рамках профессиональных и общекультурных компетенций.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

- способностью к критическому восприятию, обобщению, анализу профессиональной информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОПК-2)
- способностью использовать основные положения и методы гуманитарных и социально-экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-6);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Наименование компетенции	Планируемые результаты обучения
<ul style="list-style-type: none">• способностью к критическому восприятию, обобщению, анализу профессиональной информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Знать: <ul style="list-style-type: none">• Основные принципы критического восприятия окружающего мира• Методы анализа и сбора данных об обществе

(ОПК-2)	<ul style="list-style-type: none"> • <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ставить перед собой задачи и формулировать цели, а также способы их достижения • Критически анализировать события и явления происходящие в обществе <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Навыками анализа общественных проблем • Методами сбора и анализа данных обществе
способностью использовать основные положения и методы гуманитарных и социально-экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные положение и методы социальных и гуманитарных наук <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать процессы и проблемы общества • Определять какие проблемы социально-значимые и находить методы их решения <p>владеть:</p> <p>Методами и инструментами изучения социально-значимых проблем общества</p>
способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-6)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные положение и методы естественнонаучных дисциплин • Методы математического анализа и моделирования <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать процессы и проблемы своей профессиональной деятельности • применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального

	<p>исследования</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методами и инструментами математического анализа <p>Методами и инструментами теоретического моделирования и экспериментального исследования</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.14 «Основы математической обработки информации» относится к Базовой части блока 1 основных дисциплин и изучается в 1 семестре первого курса.

Освоение дисциплины «Основы математической обработки информации» предшествует изучению таких дисциплин, как: «Теория управления», «Методология и методы социологических исследований», «Теория измерения в социологии» и «Анализ данных в социологии».

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет - 4 з.е. (144 академических часа).

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины
1	Информация. Использование математического языка для записи и обработки информации
2	Основные математические структуры. Основы теории вероятностей и математической статистики
3	Элементы алгебры логики, использование логических законов при работе с информацией. Математика в филологии; понятие математической лингвистики
4	Основные понятия теории вероятностей. Вероятностные методы обработки информации. Классическое определение вероятности.

	Теоремы сложения и умножения вероятностей.
5	Основные понятия математической статистики. Статистические методы обработки информации. Характеристики вариационного ряда. Статическое распределение выборки.
6	Дискретные случайные величины, их числовые характеристики. Нормальный закон распределения вероятностей.
	Форма промежуточной аттестации: Экзамен