

**АННОТАЦИЯ  
рабочей программы дисциплины**

**МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ**

**Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (профиль – «Физика; математика»).**

**Квалификация (степень) выпускника – бакалавр**

**1. Целью** освоения дисциплины «**Методы математической обработки данных**» являются: формирование у бакалавров системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями математических способов представления и обработки данных как базы для развития общих и общепрофессиональных компетенций.

**Задачи освоения дисциплины:**

- формирование системы знаний и умений, связанных с представлением информации с помощью математических средств;
- актуализация межпредметных знаний, способствующих пониманию особенностей представления и обработки информации средствами математики; ознакомление с основными математическими моделями и типичными для соответствующей предметной области задачами их использования;
- формирование системы математических знаний и умений, необходимых для понимания основ процесса математического моделирования и статистической обработки информации в профессиональной области.

**2. Дисциплина «Методы математической обработки данных» (Б1.О.06.02)** относится к обязательной части Б1 на бакалавриате. Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре.

Данная учебная дисциплина является базовой и опирается на входные знания, умения и компетенции, для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по алгебре и началам анализа, геометрии в объеме программы средней школы..

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методы математической обработки данных»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПОП ВО/ ОП ВО	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК.Б-1.1 демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение УК.Б-1.2 Применяет логические формы процедуры, способен к рефлексии по поводу	<b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. <b>Уметь:</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных

		<p>собственной и чужой мыслительной деятельности.</p> <p>УК.Б-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p>	<p>действий.</p> <p><b>Владеть:</b> исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>
<b>ОПК-9</b>	<p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-9.1 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-9.2 Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем; основные принципы деятельностного подхода; педагогические закономерности организации образовательного процесса;</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать цели, планируемые результаты, содержание, организационно - методический инструментарий, диагностические средства оценки результативности основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов, в том числе с использованием ИКТ;</p> <p><b>Владеть:</b> дидактическими и методическими приемами разработки и технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ; приемами использования ИКТ</p>

**Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетных единицы).**

**Разработчик:** старший преподаватель Халкечева И.Т.