

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Методы математической обработки данных»**

1.1 Цели и задачи дисциплины:

формирование исследовательских умений применять методы математико-статистического анализа, алгоритмы обработки данных с использованием стандартных статистических пакетов и владение способами планирования и организации собственных исследований.

Для достижения цели ставятся задачи:

1) формирование умений выбирать способы (методики) обработки результатов исследования;

2) формирование владений осуществлять анализ, синтез и аргументацию (доказательство) эффективности выполненного исследования;

3) освоение студентами базовых понятий математических методов обработки экспериментальных результатов;

4) освоение навыков работы с пакетами прикладных программ, предназначенных для математической обработки результатов эксперимента.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки, профиль – Биология; химия;

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина *«Методы математической обработки данных»*

Б1. О.06.02 относится к части, формируемой участниками образовательных отношений части Б1.

Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 6 семестре.

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

Процесс изучения дисциплины «*Методы математической обработки данных*» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и</p>	<p>Знать: методы получения и анализа данных; источники информации, позволяющие анализировать и интерпретировать полученные данные.</p> <p>Уметь: осуществлять отбор и применение целесообразных методов математико-статистического анализа данных и интерпретации результатов исследования.</p> <p>Владеть: навыками</p>

		<p>способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p>	<p>получения, обработки, анализа и интерпретации данных.</p>
ОПК-9	<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>Знать: современные программные средства и цифровые ресурсы для решения исследовательских задач.</p> <p>Уметь: применять современные программные средства и цифровые ресурсы для решения исследовательских задач (стандартные статистические пакеты для осуществления обработки полученных эмпирических и экспериментальных</p>

			<p>данных).</p> <p>Владеть: навыками применения современных программных средств и цифровых ресурсов для решения исследовательских задач (стандартных статистических пакетов для осуществления обработки полученных эмпирических и экспериментальных данных).</p>
--	--	--	---

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 ЗЕТ; 72 академических часов.

Разработчик: З.М.. Лайпанова, доцент кафедры математического анализа