ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A2C30F99EF9D0306EA3C0F012BEB925E
Владелец: Чанкаев Мурат Хасанович
Действителен: с 02.04.2026 до 26.06.2027

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)
Строение молекул и основы квантовой химии

1. Цели освоения дисциплины

Цель - формирование знаний основ современной теоретической химии, ознакомление с квантово-химическими методами описания геометрического строения и электронной структуры химических соединений.

Цель дисциплины определена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (квалификация – «бакалавр»).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата (магистратуры)

Дисциплина (модуль) " Строение молекул и основы квантовой химии" относится к обязательной части Б1 предметно-методическому модулю II. Б1.О.08.06

Дисциплина изучается на 4 курсе 8 семестре. Объѐм и содержание дисциплины «Строение молекул и основы квантовой химии» должны служить основой для дальнейшего изучения студентами других химических дисциплин (прикладной химии, методика обучения химии), чѐтко коррелировать со смежными дисциплинами путем установления межпредметных связей, способствовать усвоению и глубокому пониманию физико-химической сущности химических наук

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины «Строение молекул и основы квантовой химии» 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
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области.	**Знать:** структуру, состав и дидактические единицы в области обучения биологии и химии
		ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	**Уметь:** осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные**.**
		ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	**Владеть:** навыками сбора и обработки научных данных; навыками использования современных научных достижений в учебно-воспитательном процессе с различными категориями обучающихся.:

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетных единиц).

5. Разработчик: ***к.х.н., доц. Оразова Н.А.***