

The background of the slide features a serene sunset over a vast ocean. The sky is a deep, vibrant blue, transitioning to a lighter, hazy blue near the horizon. A soft, multi-colored rainbow is visible on the left side, its colors blending into the sky. The ocean's surface is dark blue with gentle, shimmering ripples that catch the light from the setting sun.

# Предмет физическая ХИМИЯ

## Физическая химия

- Физическая химия - это наука, изучающая связь химических и физических свойств веществ, физических и химических явлений и процессов. Название «физическая химия» указывает на то, что эта наука как бы находится на границе между химией и физикой и очень часто в ней переплетаются они обе.

- М.В.Ломоносов : « Физическая химия — наука, объясняющая на основании положений и опытов физическую причину того, что происходит через химические операции в сложных телах. Химия и физика так соединены между собой, что одна без другой в совершенстве быть не могут».

- Предмет физической химии изучает следующие проблемы:
- 1. химическая термодинамика – изучает связь между химической и другими видами энергий;

- 2. учение о строении вещества – рассматривает строение атомов и молекул и агрегатное состояние веществ

- 3. Химическая кинетика – изучает скорость и механизм химических реакций, химическое равновесие, а также явление катализа

- 4. учение о растворах – рассматривает природу растворов, их внутреннюю структуру, важнейшие свойства, зависящие от концентрации и химической природы компонентов, составляющих раствор, а также свойства растворов электролитов;

- 5. коллоидная химия – изучает свойства и поведение систем, в состав которых входят частицы относительно больших размеров