## Аннотация к рабочей программе дисциплины

## «Гидрохимия»

**Направление подготовки:** *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»*

**Направленность (профиль):** *Аквакультура*

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Цель освоения дисциплины:** *Целью освоения дисциплины «Гидрохимия» является заложить основы естественнонаучных знаний и навыков по:*

*гидрохимии;*

*физическим, физико-химическим и химическим свойствам воды;*

*составу природных вод, путей их формирования;*

*составу и свойствам морской воды;*

*гидрохимическим расчетам.*

**Объем дисциплины:** *4 зачетных единицы – 144 часов*

**Семестр:***7*

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п  раздела | Краткое содержание разделов дисциплины |
| 1 | Раздел 1. Важнейшие свойства водных растворов  Тема 1.1. Важнейшие свойства водных растворов  Важнейшие свойства водных растворов Свойства воды. Структура молекулы воды Формы существования льда. Процентная концентрация раствора. Молярная концентрация раствора Нормальная концентрация раствора. |
| 2 | Раздел 2. Химические процессы в водах рыбоводных хозяйств  Тема 2.1. Химические процессы в водах рыбоводных хозяйств  Химические процессы в водах рыбоводных хозяйств Электропроводимость воды. Физическое объяснение. Электролитическая диссоциация. Константа диссоциации. Физические и физико-химические показатели воды. Жесткость воды, основные соли жесткости.  Тема 2.2. Природные воды как полидисперсные системы  Природные воды как полидисперсные системы Условия формирования состава природных вод. |
| 3 | Раздел 3. Приемы исследования и способы выражения состава природных вод  Тема 3.1. Приемы исследования и способы выражения состава природных вод  Приемы исследования и способы выражения состава природных вод Гравиметрический метод анализа воды. Определение рН среды. Определение ионов кальция. Определение ионов магния. Определение ионов железа. Определение растворенного в воде кислорода. |

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен