## Аннотация к рабочей программе дисциплины

## «Практические основы химического анализа вод»

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

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

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Цель освоения дисциплины:** *Цель дисциплины состоит в том, чтобы 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:** *6 зачетная единица – 216 часов*

**Семестр:***4*

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п  раздела | Основные разделы  дисциплины | Краткое содержание разделов дисциплины |
| 1 | Вода и ее свойства | Физические и химические свойства воды, их аномальность и проявление в природных процессах. Вода как растворитель, гидратация. Воздействие на свойства воды внешних условий. Изотопные разновидности воды, их распространенность, участие в природных процессах. |
| 2 | Гидрохимия атмосферных осадков | Источники поступления и характер переноса, ядра конденсации. Химический состав твердых и жидких осадков. |
| 3 | Гидрохимия рек | Источники поступления и характер переноса речной воды. Химический состав твердых и жидких осадков в речной воде. |
| 4 | Гидрохимия озер | Источники поступления и характер переноса воды в озерах. Химический состав твердых и жидких осадков в озерной воде. |
|  | Гидрохимия океана и морей | Соли морского происхождения в материковом стоке. Различие химического состава вод океана и суши. Биологические процессы в океане. Карбонатно-кальциевое равновесие и биогенные вещества в морских водах. Палеохимия океана. Преобразование веществ в донных отложениях. Соленость и ионный состав воды внутренних морей. |

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен