## Аннотация к рабочей программе дисциплины

## «Методы сбора и анализа гидрохимических проб»

**Направление подготовки:** *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура»*

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

**Квалификация выпускника:** магистр

**Цель освоения дисциплины:** *Цель дисциплины «Методы сбора и анализа гидрохимических проб» состоит в том, чтобы дать студентам знания о составе основных компонентах гидрохимических исследований, навыки сбора, обработки и анализа гидрохимических проб*

**Объем дисциплины:** *3 зачетных единицы – 108 часов*

**Семестр:***3*

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/праздела | Основные разделы дисциплины | Краткое содержание разделов дисциплины |
| 1 | Введение в дисциплину "Методы сбора и анализа гидрохимических проб" | Подготовка к экспедиции. Организация экспедиции. Составление плана полевых работ. Описание места отбора проб. Описание воды, осадков, минеральных отложений, льда и почвы Описание водоема. Нормативные документы по определению гидрохимических показателей вод (ГОСТ, РД, ПНД и д.р.) |
| 2 | Отбор проб воды для гидрохимического анализа | Отбор проб и их консервация Определение физико-химических показателей Отбор проб для лабораторных физико-химических исследовании Техника отбора проб воды. Оборудование для отбора проб воды Отбор проб для определения изотопного состава углерода, кислорода и серы, изучения минералов Отбор проб воды, донных осадков и породы для определения радиоактивности Отбор проб растений и животных для химического анализа, определения видового состава и биомассы. |
| 3 | Методы гидрохимического анализа вод | Определение прозрачности и освещенности водоема. Определение температуры Определение р Н Определение минерализации Определение окислительно-восстановительного потенциала (О ВП ). . Определение растворенного кислорода в воде по РД 52.24.419- 2005 Определение растворённого в воде кислорода по методу Винклера Фотометрический метод определения содержания нитратов Фотометрический метод определения содержания аммиака и ионов аммония Фотометрический метод определения содержания нитритов Измерение массовой концентрации металлов в поверхностных водах методом атомной абсорбции |

Форма промежуточной аттестации: экзамен