Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Информационные технологии в аквакультуре»

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

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

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Цель освоения дисциплины:** *закладка основ профессиональных знаний и навыков по применению современных информационных технологий в области аквакультуры.*

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

**Семестр:***3*

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/праздела | Основные разделы дисциплины | Краткое содержание разделов дисциплины |
| 1 | Основы ведения экологической базы данных | Ведение базы данных экологической информации с помощью программы Microsoft Access. Запросы в Microsoft Access. Экспорт данных в Microsoft Excel для их визуализации. |
| 2 | Основы статистической обработки биологических данных | Определение числовых характеристик случайных переменных по результатам проведенного эксперимента по биотестированию. Определение значимости различий показателей в независимых и связанных выборках: t-критерий Стьюдента.  |
| 3 | Работа со статистическими пакетами для обработки биологической информации  | Проверка биологических данных на нормальность в программе Microsoft Excel и других специализированных программах (сравнение способов). Обработка информации в пробной версии программы Statgraphics Plus. Корреляционно-регрессионный анализ ихтиологических данных. |
| 4 | Программирование в среде Delphi | Основные функциональные возможности программы Borland Delphi. Создание расчетной программы в среде Borland Delphi.  |
| 5 | Промежуточная аттестация (Экзамен) | Проводится в письменной форме с дальнейшим собеседованием. Студент выбирает билет, содержащий 2 вопроса. По результатам ответов на зачет выставляется максимально 40 баллов. В случае неполных ответов по билету или спорной оценки задаются дополнительные вопросы из общего списка (вне зависимости от уровня освоения) по усмотрению преподавателя. |

**Форма промежуточной аттестации:** зачет