## Аннотация к рабочей программе дисциплины

## «Физиолого-биохимические основы технологических процессов кормления рыб»

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

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

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Цель освоения дисциплины:** *Целью изучения дисциплины «Физиолого-биохимические основы технологических процессов кормления рыб» является понимание основ профессиональных знаний и навыков оценки качества кормов при искусственном воспроизводстве и товарном выращивания гидробионтов.*

**Объем дисциплины:** *3 зачетная единица – 108 часов*

**Семестр:***6*

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п  раздела | Основные разделы  дисциплины | Краткое содержание разделов дисциплины |
| 1 | Значение физиолого- биохимических анализов кормов при искусственном воспроизводстве и товарном выращивании рыбы | Дисциплина "Физиолого-биохимический анализ кормов гидробионтов", ее содержание и значение в подготовке бакалавров, в направленном формировании популяций при искусственном воспроизводстве и товарном выращивании гидробионтов. Цели и задачи физиолого-биохимических анализов качества кормов. |
| 2 | Основные принципы организации и проведения физиолого- биохимических анализов кормов | Объекты рыбоводства с применением кормления. Организация и проведение испытаний кормов в лабораторных условиях. Определение поедаемости кормов, времени пребывания пищи в кишечнике. Определение усвоения питательных веществ кормов: белков, жиров. Определение эффективности кормов. |
| 3 | Определение продукционных свойств кормов для рыб | Общее понятие о потребностях в кормах для гидробионтов. Живые корма. Естественная пища. Продукционные качества кормов. Расчет рационов при кормлении гидробионтов по потребности в различных питательных веществах. |
| 4 | Методы определения витаминов и антиоксидантов в кормах и ингредиентах для их производства | Методы определения каротина, кормового витамина Е (а-токоферола ацетата) и антиоксидантов в кормах. Роль антиоксидантных веществ в питании гидробионтов и улучшении качества кормов. |
| 5 | Методы определения токсичности кормов и их ингредиентов | Подготовка проб и их минерализация для определения токсичных элементов ингредиентов кормов. Методы определения токсичности кормовой муки из рыбы, морских млекопитающих, ракообразных и безпозвоночных. Методы определения микроскопических грибов, спор головневых грибов, микотоксинов: Т-2 токсина, зеараленона (Ф-2) и охратоксина А, зараженности вредителями хлебных запасов, в комбикормах и зерне. Метод определения нитратов и нитритов, остаточных количеств пестицидов, полихлорированных бифенилов в кормах, кормовых добавках |

**Форма промежуточной аттестации:** зачет