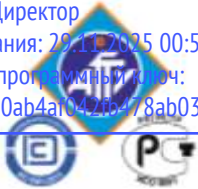


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Солоненко Анна Александровна
Должность: Директор
Дата подписания: 2025.10.25 00:55:33
Уникальный программный ключ:
d9ba9a2cd160ab4a04260478ab037f8b3050e51



Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Астраханский государственный
технический университет»
(ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»)

Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS
по международному стандарту ISO 9001:2015

Факультет высшего образования

Методические указания
к лабораторным работам по дисциплине
«Корма и кормление рыб в аквакультуре»
Направление подготовки
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура
Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр
Форма обучения
Очная, заочная

п. Рыбное, Дмитровский г.о., Московская обл. – 2025

Составитель:

Романова Н.Н. к.б.н., доцент кафедры «Аквакультура и экология» ДРТИ

Рецензент: Головина Н.А., д.б.н., профессор, заведующая кафедры «Аквакультура и экология»

Учебно-методические материалы по организации проведения обучающимися по направлению 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» лабораторных работ по дисциплине «Корма и кормление рыб в аквакультуре»

Методические указания утверждены на заседании кафедры

Цель практических занятий – освоение компетенций, направленных на углубление умений и освоение навыков трудовой деятельности.

План практических занятий по дисциплине «Корма и кормление рыб в аквакультуре»

Практическая работа № 1.

Тема. Потребность рыб в основных питательных веществах.

Биологические потребности в основных питательных веществах у разных видов и возрастов рыб. Стартовые и продукционные корма.

Определение содержания питательных веществ и энергии в комбикормах.

Форма контроля – оценка подготовленного обучающимся конспекта и расчетов по определению содержания питательных веществ и энергии в комбикормах, представленных в письменном виде на проверку преподавателю.

Практическая работа № 2.

Тема. Особенности биохимического состава естественной пищи рыб.

Питание рыб в природе.

Общий химический состав естественной пищи рыб.

Качественная характеристика биохимического состава естественной пищи рыб.

Форма контроля – оценка подготовленного обучающимся конспекта.

Практическая работа № 3.

Тема. Белковое питание рыб.

Потребности в белке.

Аминокислоты.

Источники белка и аминокислот в кормах.

Форма контроля – оценка подготовленного обучающимся конспекта.

Практическая работа № 4.

Тема. Жиры в питании.

Жир как источник энергии.

Жирные кислоты.

Источники жира и жирных кислот в кормах.

Форма контроля – оценка подготовленного обучающимся конспекта.

Практическая работа № 5.

Тема. Роль углеводов в кормлении рыб.

Перевариваемость углеводов.

Утилизация углеводов в организме.

Форма контроля – оценка подготовленного обучающимся конспекта.

Практическая работа № 6.

Тема. Витамины в питании рыб.

Жирорастворимые витамины.

Водорастворимые витамины.

Потребности в различных витаминах.

Витаминные премиксы

Форма контроля – оценка подготовленного обучающимся конспекта.

Практическая работа № 7.

Тема. Минеральное питание рыб.

Кальций

Фосфор

Натрий

Йод

Селен

Форма контроля – оценка подготовленного обучающимся конспекта.

Практическая работа № 8.

Тема. Развитие пищеварительной системы рыб.

Органы пищеварения рыб.

Пищеварительная система рыб

Формирование пищеварительной системы в процессе роста и развития рыб

Определение переваримой части питательных веществ в комбикорме для различных видов рыб

Форма контроля – оценка подготовленного обучающимся конспекта.

Рекомендуемая литература:

1. Романова Н.Н., Щербина М.А., Иванёха Е.В. Сборник упражнений к практическим занятиям по курсу «Корма и кормление рыб» : учебное пособие/ Н.Н. Романова , М.А. Щербина, Е.В. Иванеха.- Рыбное, 2007. 76 с. 95 экз.
2. Щербина М.А., Гамыгин Е.А. Кормление рыб в пресноводной аквакультуре. М.:ВНИРО, 2006. 360 с. 20 экз. (<http://mirknig.com/2012/07/10/kormlenie-ryb-v-presnovodnoy-akvakulture.html>) 20 экз.
3. Пономарёв, С.В., Грозеску, Ю.Н., Бахарева, А.А. под общей редакцией Пономарёва С.В. Корма и кормление рыб в аквакультуре : учебник.- М.Моркнига,2013 - 417с. 60 экз.
4. ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com
5. ЭБС «Юрайт» www.urait.ru
6. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru>
7. ЭБС IPRbooks www.iprbookshop.ru
8. ЭБС «Рыбохозяйственное образование» <https://klgtu.ru/library/rhobr/>
9. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/> ФГБУ «Российская государственная библиотека»