

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) по дисциплине «Фундаментальные и прикладные научные исследования в аквакультуре» разработан на основе учебной программы, утвержденной в качестве программы УВО Первым проректором УО БГСХА (28.06. 2023 года, регистрационный №УД-3-140-23м/уч.) и предназначен для студентов академии УО БГСХА специальности 7–06–0811–01 Зоотехния.

Учебная дисциплина «Фундаментальные и прикладные научные исследования в аквакультуре» посвящена изучению современных методов фундаментальных и прикладных научных исследований в области аквакультуры.

При изучение этой учебной дисциплины необходимы знания не только технологических аспектов аквакультуры, методы рыбохозяйственных исследований, но и основные современные требования при организации научных исследований в области аквакультуры.

Цель учебной дисциплины – формирование знаний, умений и профессиональных компетенций по основам фундаментальных и прикладных научных исследований в аквакультуре.

Основными задачами учебной дисциплины являются: освоение методов применения и культивирования модельных объектов в фундаментальных и прикладных научных исследований в аквакультуре; методов использования рыб в нейробиологических исследованиях, методов использования рыб в исследованиях биологии развития, изучения современных научных исследований в области аквакультуры; методов анализа биологических изображений, методов использования программной среды R при статистическом анализе, алгоритмы машинного обучения в статистическом анализе.

Учебная дисциплина «Фундаментальные и прикладные научные исследования в аквакультуре» связаны с такими учебными дисциплинами как «Водная токсикология» и «Промысловая ихтиология».

В результате изучения учебной дисциплины студент должен закрепить и развить специализированную компетенцию: быть способным применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

**знать:**

- задачи и место методов рыбохозяйственных исследований;
- методику выполнения научных исследований в аквакультуре;
- основные логические методы и приемы научного исследования;
- методологические теории и принципы современной науки;

**уметь:**

- применять методики рыбохозяйственных исследований.
- оценить эффективность научной деятельности;

- сформулировать задачу исследования, исходя из потребностей производства;
- выявлять функции распределения, обосновывать параметры критерия;
- различать и применять в познавательной деятельности основные методы познания;

**владеть:**

- планированием научного эксперимента;
- навыками логического анализа текста;
- навыками аргументации собственного мнения;
- навыками установления истинности знания

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина. готового к активному участию в экономической, производственной и социально-культурной жизни страны.

Согласно учебным планам по специальности 7–06–0811–01 Зоотехния по учебной дисциплине «Фундаментальные и прикладные научные исследования в аквакультуре» предусмотрено:

на очной форме с полным сроком обучения 96 часов, в том числе 48 часов аудиторных занятий, на самостоятельную работу отведено 48 часов;

на заочной форме с полным сроком обучения 96 часов, в том числе 12 часов аудиторных, на самостоятельную работу отведено 84 часа.

**Распределение аудиторного времени**

№ п/п	Форма обучения	Курс	Семестр	Примерное количество аудиторных часов		
				всего	в том числе	
					лекций	лабораторных
1	Очная с полным сроком	1	1	48	16	32
2	Заочная с полным сроком	1		12	4	8

Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – *зачет*.

**Структурирование УМК.** В учебно-методическом комплексе все материалы представлены с учетом Положения об УМК.