

**Аннотация к рабочей программы дисциплины**  
«Б1.0.01 Информационно-коммуникационные технологии и анализ данных»

**Объем трудоемкости:** 2 зачётных единицы.

**Цель дисциплины:** сформировать у студентов знания, умения и навыки по использованию современных мировых, российских и вузовских информационно-коммуникационных технологий, и анализа данных в научно-исследовательской деятельности и образовании.

**Задачи дисциплины:**

- освоить основные технологии использования ИКТ в научном и образовательном процессах (работа в Интернет, дистанционное обучение, электронные презентации и др.);
- развитие коммуникативных навыков, адекватные требованиям к организации научного и учебного процесса в условиях современного информационно-коммуникативного общества;
- знать основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий;
- владеть навыками обработки опытных данных (подготовка данных, грамотное использование статистических методов, интерпретация результатов вычислений).

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии и анализ данных» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Для изучения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии и анализ данных» необходимы предшествующие дисциплины «Математические методы в биологии», «Введение в профессию». В соответствии с учебным планом, дисциплина «Информационные технологии в рыбном хозяйстве» является предшествующей для дисциплин «Индустриальное рыбоводство», «Генетика и селекция рыб».

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1

№ п.п.	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции		
		знает	умеет	владеет
1.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	- современные информационно-коммуникационные технологии, применяемые в научно-исследовательской деятельности и образовании; - классические и современные методы	- применять информационно-коммуникационные технологии; - готовить опытные данные для анализа, проводить их статистическую обработку и интерпретировать полученный результат	- навыками применения современных информационно-коммуникационных технологий; - статистическими методами анализа данных

№ п.п.	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции		
		знает	умеет	владеет
		анализа данных		

**Основные разделы дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре.

№	Наименование раздела	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Информационно-коммуникационные технологии	28	4	4	–	20
2	Анализ данных	40,8	12	14	–	14,8
	Контролируемая самостоятельная работа	3	–	–	–	–
	Промежуточная аттестация	0,2	–	–	–	–
	Контроль знаний (подготовка к экзамену)	–	–	–	–	–
	<i>Итого по дисциплине</i>	72	16	18	–	34,8

Примечание: Л – лекция, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента.

**Курсовые работы:** Не предусмотрена

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор: д-р биол. наук, профессор

С.Н. Щеглов