

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Введение в биологию»

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в биологию» составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта высшего образования ДВФУ по направлению «Биология». Дисциплина предназначена студентам 1-го курса и реализуется в рамках учебного цикла ФТД.В – Факультативы, Вариативная часть.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 часа). Учебным планом предусмотрены лекции (36 часов) и лабораторные работы (18 часов), а также самостоятельная работа (18 часов).

«Введение в биологию» является факультативной дисциплиной при подготовке студентов направления «Биология» и предназначена для повышения уровня биологической подготовки перед внутренней специализацией студентов. Она служит связующим мостом между школьной биологической подготовкой и предстоящим освоением всего комплекса современных биологических наук. Является дополнением к дисциплине «Общая биология» и позволяет более полно разобрать вопросы данной дисциплины. Особое значение она имеет для дальнейшего усвоения таких общих разделов биологии, как биохимия и молекулярная биология, цитология, биология размножения и развития, генетика и селекция, теория эволюции, экология.

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины, соответствуют требованиям ЕГЭ школьного цикла биологических наук.

Цель изучения дисциплины: ввести студента в круг современных биологических наук, ознакомить с основными положениями, законами, концепциями биологии, обозначить ее актуальные задачи и перспективы.

Задачи:

- определить предмет, задачи и методы биологии, выявить ее фундаментальные разделы, необходимые для освоения общепрофессиональных дисциплин;
- дифференцировать и охарактеризовать уровни организации живой материи;
- изучить физико-химические проявления жизни;
- понять существо генетической информации и механизм синтеза белка;
- усвоить законы воспроизведения клеток и организмов на основе генетической и эпигенетической информации и принципов самоорганизации;
- сформулировать принципы саморегуляции (гомеостаза) и устойчивого развития живых систем;
- обсудить современные гипотезы происхождения жизни и основные положения теории биологической эволюции;
- выявить движущие силы и динамику антропогенеза и антропогенной эволюции биосферы, определить стратегические задачи по сохранению биосферы и охране природы.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные **компетенции** (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-14 способность и готовность вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии	Знает	основные социально-значимые проблемы биологии и экологии
	Умеет	вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии
	Владеет	навыками ведения дискуссии по социально-значимым проблемам биологии и экологии
ПК-9	Знает	основные достижения и методы биологии

способность применять достижения и методы различных областей знания и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач	Умеет	применять достижения и методы различных областей биологии и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач
	Владеет	способностью применять достижения и методы различных областей биологии и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Введение в биологию» применяются следующие **методы активного/интерактивного обучения:**

Лекционные занятия:

1. Коллективная дискуссия;
2. Лекция-беседа.

Лабораторные занятия:

1. Дискуссия.