Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сухинин Александр Александрович
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе
Дата подписания: 09.03.2023 15:49:36
Уникальный программный ключ:
e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdc28a

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.09 «Органическая и биологическая химия» для подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.08 – «Водные биоресурсы и аквакультура»

Цель освоения дисциплины: Приобретение студентами теоретических, методологических и практических знаний, формирующих современную химическую основу для освоения профилирующих учебных дисциплин и выполнения основных профессиональных задач; получение знаний о закономерностях химического состава, структуры и свойств компонентов животного организма; получение студентами знаний о химическом составе, структуре и свойствах компонентов животного организма, обмене веществ и энергии, взаимосвязи обменов различных веществ.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.О.09, обязательная часть, осваивается во 2 и 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.

Краткое содержание дисциплины: Задачи органической и биологической химии. Строение, свойства, получение углеводородов, спиртов, фенолов, карбонильных соединений, липидов, углеводов, азотсодержащих органических соединений (аминов, аминокислот, белков, гетероциклов, нуклеиновых кислот). Понятие о ферментах. Энергетический метаболизм. Макроэргические соединения. Обмен углеводов. Обмен липидов. Обмен белков. Основы витаминологии. Гормоны.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: теоретические основы и новейшие научные и практические достижения в области органической и биологической химии.

Уметь: использовать полученные знания в научной работе; использовать необходимые приборы и лабораторное оборудование при проведении исследований.

Владеть: мышлением специалиста широкого биологического профиля; методиками определения содержания метаболитов и активности ферментов в биологических жидкостях; навыками работы на приборах: спектрофотометре, фотоэлектроколориметре, рефрактометре, нефелометре, флуориметре, ценфрифуге и др.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 6 зачетных единиц, 216 часов.

Итоговый контроль по дисциплине: зачёт, экзамен.