

Антропогенное изменение водоемов

Аннотация

Мовчан Екатерина Анатольевна, старший преподаватель каф. ихтиологии и гидробиологии СПбГУ

Размер группы 2-12 человек

В курсе будут рассмотрены современные тенденции развития водных экосистем

Вода как среда жизни. Основные физические, химические и биологические характеристики природных вод, их суточная, сезонная и многолетняя динамика. Понятие «норма» и «загрязнение».

Основные типы загрязнителей и источники их поступления в природные воды. Водоем и водосбор как единая система, роль атмосферного переноса. Нормирование загрязнений (ПДК, ПДС, ЛПВ и др.). Экологический мониторинг водной среды. Сапробное и токсическое загрязнение. Ацидификация водоемов. Термическое загрязнение и изменение фенологии водоемов

Загрязнение и эвтрофирование. Естественное и антропогенное эвтрофирование (АЭ) водоемов. Физико-химические и биологические показатели эвтрофирования. Лимногенез водоемов и изменение биоты эвтрофирующихся водоемов. Борьба с причинами и ликвидация последствий АЭ.

Интродукция, акклиматизация и натурализация гидробионтов. Проблема вселенцев и биологическое загрязнение. Промысловая гидробиология и изменение водных биосистем под воздействием промысла. Аквакультура и ее экологическая безопасность. Изменение естественных сообществ гидробионтов под воздействием хозяйств аквакультуры.