

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сухинин Александр Александрович

Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе

Дата подписания: 02.03.2022 14:52:59

Уникальный программный ключ:

e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdc28a

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.06.01 «Экология надорганизменных систем»
для подготовки магистров по направлению подготовки
06.04.01 «Биология»

Цель освоения дисциплины: использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в научной деятельности, развивает общенаучное мышление. Представление о взаимодействии живых организмов между собой и в составе экосистем различного уровня - неотъемлемая составляющая образованного ученого-биолога. Раскрывая экологическую составляющую естественнонаучной картины мира, дисциплина способствует формированию критически мыслящих и ответственных профессионалов.

Место дисциплины в учебном плане: относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 учебного плана по направлению подготовки 06.04.01 «Биология». Осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-3, ОПК-6, ПК-2, ПК-3.

Краткое содержание дисциплины: Сообщества. Понятия о биоценозе. Фитоценоз. Биотоп. Трофические, топические, форические и др. связи организмов в биоценозе. Понятие об экологической нише. Структура биоценозов. Размерное соотношение видов в биоценозе. Видовое разнообразие и число экологических ниш. Пограничный эффект. Соотношение видового богатства и численность отдельных видов. Правило Тинемана. Доминантные виды. Приемы оценки вида в биоценозе. Виды эдификаторы. Понятие о консорциях (В.Н.Беклеминов, Л.Г.Ромеский). Пространственная структура биоценозов. Вертикальная ярусность фитоценозов. Синузиальность. Парцеллярность. Экологическая структура биоценоза: соотношение различных экологических групп. Виды индикаторы. Принципиальные черты структуры биоценоза как надорганизменной системы. Поток энергии. Перевариваемость и усвоение корма консументами. Расход энергии на жизнедеятельность. Биологическая продуктивность экосистем. Продукционно-биологические исследования. Создание органического вещества. Первичная продукция. Вторичная продукция. Правило пирамид. Распад экосистемной пирамиды. Исследование биологических ресурсов северных и дальневосточных морей. Детриз. Сукцессии. Сукцессия биоценоза обрастания. Общие закономерности сукцессии. Биогеоценоз и экосистемы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: Зачет.