

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «СТРУКТУРА И ДИНАМИКА ПОПУЛЯЦИЙ РАСТЕНИЙ»**

Освоение дисциплины «Структура и динамика популяций растений» направлено на формирование следующих компетенций в соответствии с ООП по направлению 06.06.01 Биологические науки, профиль «Ботаника»:

– способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

– способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

– готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

– способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

– способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

– готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

– способность самостоятельно ставить и решать конкретные задачи научных исследований в области экологии с учетом последних достижений современной фундаментальной и прикладной биологии с использованием современных методов исследования и информационных технологий (методов полевых и лабораторных исследований; методов мониторинга окружающей среды и экологического моделирования) представлять полученные результаты на научных конференциях и публиковать результаты научных исследований в ведущих отечественных и зарубежных профильных журналах (ПК-1);

– способность адаптировать и обобщать результаты современных исследований в области экологии для решения комплексных общебиологических исследовательских задач, для целей преподавания биологических дисциплин в высших учебных заведениях (ПК-2):

Место дисциплины в структуре ООП: Учебная дисциплина «Структура и динамика популяций растений» входит в вариативную часть ООП по направлению 06.06.01 Биологические науки, профиль «Ботаника», является дисциплиной по выбору. Трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, или 108 акад. час., в том числе 18 час. – контактная работа и 90 час. – самостоятельная работа.

### **Краткое содержание дисциплины**

1. Основные понятия популяционной ботаники. Содержание курса.
2. Методы изучения структуры и динамики популяций.
3. Структура популяций древесных растений
4. Структура популяций кустарничков.
5. Особенности структуры популяций мхов и лишайников
6. Значимость популяционных исследований в ботанике.

По окончании изучения дисциплины аспиранты должны

**знать:**

- об основных принципах внутрипопуляционной дифференциации особей и

парциальных образований по возрасту, онтогенетическим состояниям, размерным параметрам, категориям виталитета и закономерностях динамики структурной организации популяций;

- о стационарном состоянии популяций;
- о принципах выделения разных онтогенетических состояний и категорий виталитета (жизненного состояния) особей;

**уметь:**

- самостоятельно анализировать структуру популяций изучаемых видов на основе приобретенных знаний, используя современные образовательные и информационные технологии;
- применять полученные знания при постановке и решении задач собственных исследований;

**владеть:**

- методами сбора полевого материала для изучения структуры популяций растений;