

## **Аннотация рабочей программ дисциплины ЭКОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ**

Освоение дисциплины «Экология растений» направлено на формирование следующих компетенций в соответствии с ООП по направлению 06.06.01 Биологические науки, профиль «Экология»:

- 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).

Учебная дисциплина «Экология растений» входит в вариативную часть (дисциплины по выбору) ООП по направлению 06.06.01 Биологические науки, профиль «Экология (в биологии)». Трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, или 108 акад. час., в том числе 18 час. – контактная работа и 90 час. – самостоятельная работа.

### **Краткое содержание дисциплины**

1. Общие закономерности влияния экологических факторов.
2. Вода как экологический фактор.
3. Свет как экологический фактор.
4. Тепло как экологический фактор.
5. Растения и почва, эдафический фактор.
6. Экологическое значение физических и химических свойств атмосферы.
7. Биотические факторы.

## 8. Антропогенные факторы.

### **По окончании изучения дисциплины аспиранты должны:**

#### **знать:**

- механизмы воздействия факторов среды на организм и основные закономерности взаимоотношений организма со средой; иметь представления о физиологических, морфологических и анатомических адаптациях растений различных экологических групп;

#### **уметь:**

- применять полученные знания по основным разделам экологии растений при постановке и решении задач собственных исследований;

#### **владеть:**

- методами обработки собранных полевых материалов;
- методами анатомических и морфологических исследований.