

## Аннотация

**Направление подготовки – 06.06.01 Биологические науки**

**Профиль:** Ботаника

348069bf6a54fa8555f48ed1f95b4041252687c434adebbd49b54c198326542

**Квалификация (степень) выпускника – Исследователь.**

Преподаватель-исследователь.

**Наименование дисциплины:** Гидроботаника

**Целью дисциплины** является формирование универсальных и профессиональных биологических компетенций на базе основных разделов ботаники.

**Задачи изучения дисциплины:**

- в области профессиональной деятельности:
  - исследование живой природы и ее закономерностей;
  - использование биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.
- Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры являются:
  - биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции;
  - биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранительные технологии, биосферные функции почв;
  - биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.
- Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:
  - научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;
  - преподавательская деятельность в области биологических наук.

## Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1: Б1.В.ДВ.02.02..

**Для освоения дисциплины аспирант должен:**

**знать:** общие механизмы охраны и изучения природы; систематическое положение растений в иерархии живых существ; главные отделы и классы растений; их отличительные черты;

**уметь:** работать с различными источниками информации, в том числе электронными; пользоваться микроскопом, лабораторным оборудованием, компьютером; устанавливать межпредметные связи;

**владеть:** биологическими понятиями и терминологией изученных ранее дисциплин; информационными технологиями; навыками выполнения и оформления практических работ.

### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Выпускник, освоивший программу по дисциплине «Гидроботаника», должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

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

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

#### **Общепрофессиональная компетенция (ОПК-1):**

знает: основные современные теоретико-методологические концепции биологических наук, основные стадии эволюции и тенденции развития педагогического знания в области биологии;

современные методы и методики, применяемые в биологическом исследовании;

умеет: формулировать и аргументировано отстаивать собственную методологическую позицию по различным проблемам биологии;

выбирать методы и методики исследования и обосновывать их применение для решения поставленных задач;

владеет: навыками анализа теоретических и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера в биологической науке на современном этапе ее развития.

#### **Общепрофессиональная компетенция (ОПК-2):**

знает: этические нормы и принципы осуществления образовательной деятельности и научно-исследовательской деятельности в области педагогических наук;

умеет: следовать этическим нормам в образовательной и научно-исследовательской деятельности по выбранной направленности подготовки;

владеет: способами организации межличностного взаимодействия в профессиональной сфере на основе этических принципов.

### **Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы. Всего 108 ч. Аудиторные занятия – 18 ч (6 ч. – лекции, 12 ч. – практические занятия). Самостоятельная работа – 90 ч.

**Форма промежуточной аттестации – зачет в 4 семестре.**

**Разработчик:** д.б.н., профессор кафедры биологии, экологии и методики обучения В.В. Соловьева