

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Центральный сибирский ботанический сад
Сибирского отделения Российской академии наук

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ФИТОЦЕНОЛОГИЯ

Направление подготовки: **06.06.01 Биологические науки**

Направленность (профиль): *Экология*

Уровень образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Квалификация выпускника: *Исследователь. Преподаватель-исследователь*

Новосибирск 2018

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – получение обучающимися фундаментальных знаний по основным разделам фитоценологии, изучение современных научных проблем науки, методов и путей их решения.

Задачи дисциплины:

- углубить и систематизировать знания обучающихся по основным разделам фитоценологии с учетом новейших научных достижений;
- расширить знания обучающихся о современных проблемах и дискуссионных вопросах фитоценологии;
- ознакомить обучающихся с современными методами изучения растительных сообществ;
- подготовить обучающихся к использованию полученных знаний при решении профессиональных задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Фитоценология» включена в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по профилю подготовки и написанию научно-квалификационной работы (диссертации).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими универсальными (УК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях:

знать: основные методы научно-исследовательской деятельности; методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях;

уметь: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач;

владеть: навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

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

знать: способы анализа имеющейся информации; методологию, конкретные методы и приемы научно-исследовательской работы с использованием современных компьютерных технологий; сущность информационных технологий;

уметь: ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств; применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных компьютерных технологий;

владеть: методами самостоятельного анализа имеющейся информации; практическими навыками и знаниями использования современных компьютерных технологий в научных исследованиях; современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации.

ПК-1: готовностью использовать в научной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов современной экологии:

знать: принципы организации и функционирования популяций, сообществ, экосистем;

уметь: применять полученные знания для решения конкретных задач в области экологии;

владеть: методологией теоретических и экспериментальных научных исследований; различными способами решения профессиональных задач.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа, очная форма обучения – 4 года.

Объем дисциплины	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий занятий) (всего)</i>	36
Аудиторная работа (всего)*	36
В том числе:	
Лекции	20
Научно-практические занятия	16
<i>Внеаудиторная работа (всего)</i>	36
Самостоятельная работа обучающихся с литературой, интернет-ресурсами	34
Групповая, индивидуальная консультация	2
Вид промежуточной аттестации - зачет	

* Лекции читаются при условии, если число аспирантов, обучающихся по учебному плану данной ООП, более 5 человек. При меньшем количестве обучающихся аспиранты осваивают программу дисциплины самостоятельно под контролем и в сопровождении консультации преподавателя.

4.1. Разделы (темы) дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№	Тема	Общая трудоемкость (в час.)	Виды контактной и внеаудиторной работы, в час.			Формы контроля
			Лекции	Научно-Практические занятия	Внеаудиторная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Основные понятия фитоценологии	6	2	2	самостоятельная работа с литературой, интернет-ресурсами, 2	Опрос
2.	Методы изучения растительных сообществ	6	2	2	самостоятельная работа с литературой, интернет-ресурсами, реферат 2	Опрос

3.	Учение о непрерывности растительного покрова	6	2	2	самостоятельная работа с литературой, интернет-ресурсами, 2	Опрос
4.	Взаимоотношения растений в сообществе	14	4	2	самостоятельная работа литературой, интернет-ресурсами, 8	Аннотация к научным статьям
5.	Динамика растительности	14	4	2	самостоятельная работа с литературой, интернет-ресурсами, 8	Аннотация к научным статьям
6.	Классификация растительности	18	4	4	самостоятельная работа с литературой, интернет-ресурсами, научно-исследовательская работа, 10	Реферат
7.	Взаимосвязи растительности и среды	8	2	2	самостоятельная работа с литературой, интернет-ресурсами, 4	опрос
	Итого:	72	20	16	36	

5. Форма аттестации – зачет

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Программа данной дисциплины предусматривает использование в учебном процессе лекционной аудитории, оснащенной мультимедийным оборудованием, оборудования Центра коллективного пользования ЦСБС СО РАН, Уникальной научной установки (УНУ) «Гербарий высших растений, лишайников и грибов (NS, NSK)», оборудования Центра коллективного пользования (ЦКП).