

## **Паспорт научной специальности 1.5.18. «Микология»**

### **Область науки:**

1. Естественные науки

### **Группа научных специальностей:**

1.5. Биологические науки

### **Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:**

Биологические

Медицинские

Сельскохозяйственные

Ветеринарные

### **Шифр научной специальности:**

1.5.18. Микология

### **Направления исследований:**

1. Филогения, систематика и таксономия грибов.
2. Биологическое разнообразие грибов. Высшие и низшие грибы. Дрожжи и их классификация.
3. Морфология, цитология, ультраструктура, онтогенез, морфогенез, жизненные циклы и системы размножения грибов.
4. Физиология, метаболизм и биохимия грибов.
5. Вторичный метаболизм грибов. Антибиотики.
6. Генетика, геномика, молекулярная биология грибов и системы генетической трансформации.
7. Экология и трофические группы грибов.
8. Симбиоз грибов с растениями и животными. Микориза. Лишайники.
9. Медицинская и ветеринарная микология. Грибы-патогены растений и животных. Микозы.
10. Применение грибов в биотехнологии. Производство съедобных грибов. Использование грибов в пищевой промышленности. Грибные ферменты, использование грибов для производства иммуномодулирующих, противоопухолевых препаратов и других биоактивных соединений. Использование грибов для получения органических кислот. Использование грибов для борьбы с вредителями сельского хозяйства.
11. Грибы как агенты биоповреждений. Применение биоцидов против плесневых повреждений.
12. Органические и биологические фунгициды, противогрибковые препараты и механизмы их действия.

**Смежные специальности (в т.ч. в рамках группы научной специальности)<sup>1</sup>:**

1.5.3. Молекулярная биология

1.5.4. Биохимия

1.5.6. Биотехнология

1.5.11. Микробиология

1.5.15. Экология

1.5.19. Почвоведение

---

<sup>1</sup>Для рекомендации научных специальностей в создаваемых диссертационных советах