

**Область науки:**

1. Естественные науки

**Группа научных специальностей:**

1.5. Биологические науки

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

биологические науки (за исследования с преобладанием биологических аспектов фундаментальных разработок)

медицинские науки (за исследования, ориентированные на прикладное использование результатов в медицине)

ветеринарные науки (за исследования, ориентированные на прикладное использование результатов в ветеринарии)

сельскохозяйственные науки (за исследования, ориентированные на прикладное использование результатов в сельском хозяйстве)

химические науки (за исследования с преобладанием химических аспектов фундаментальных разработок)

**Шифр научной специальности:**

1.5.5. Физиология человека и животных

**Направления исследований:**

1. Закономерности и механизмы поддержания постоянства внутренней среды организма.

2. Молекулярная и интегративная организация физиологических функций.

3. Закономерности и механизмы нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих динамику и взаимодействие физиологических функций.

4. Закономерности функционирования основных систем организма (нервной, внутренней секреции, иммунной, сенсорной, двигательной, крови, кровообращения, лимфообращения, дыхания, выделения, пищеварения, репродуктивной и др.) при различных состояниях организма.

5. Организация, динамика и специфика физиологических процессов на всех стадиях развития организма.

6. Системная организация физиологических функций на уровне клеток, тканей, органов и целого организма.

7. Физиологические основы высшей нервной деятельности у животных и психической деятельности человека (механизмы обучения, памяти, эмоций, сознания, речи, организации целенаправленного поведения и др.).

8. Физиологические механизмы адаптации к различным формам, видам и условиям деятельности, в том числе экстремальным.

9. Закономерности и механизмы адаптации организма к факторам внешней среды (географическим, экологическим, социальным / зоосоциальным).

10. Закономерности и механизмы биоритмологической организации функций.

11. Разработка новых методов исследований функций животных и человека.

12. Конституционально-типологическая специфика проявлений физиологических функций.

13. Физиологические основы здоровья, здорового образа жизни и долгожительства.

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

1.5.22 Клеточная биология

1.5.23 Биология развития, эмбриология

1.5.24 Нейробиология

---

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