

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Клеточная биология, цитология, гистология»**

Дисциплина «Клеточная биология, цитология, гистология» предназначена для аспирантов, обучающихся по образовательной программе «Клеточная биология, цитология, гистология» и входит в вариативную часть , обязательные дисциплины учебного плана Б1.В.ОД.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 06.06.01. Биологические науки, учебный план подготовки аспирантов по профилю «Клеточная биология, цитология, гистология».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачётных единиц (216 часов). Учебным планом предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа (180 часов, в том числе 18 часов на подготовку к экзамену). Форма контроля-экзамен (4 семестр)

«Клеточная биология, цитология, гистология» является фундаментальной биологической дисциплиной профиля «Клеточная биология, цитология, гистология» и определяет базовый уровень профессиональной подготовки специалиста в области клеточной биологии, цитологии и гистологии.

Изучение «Клеточной биологии, цитологии, гистологии» связано с другими дисциплинами профиля: «Эволюционная гистология», «Современные методы и технологии клеточной биологии», «Молекулярная биология клетки», «Основы молекулярной биологии». «Спецглавы гистологии».

**Цель** - формирование надлежащего базового уровня профессиональной подготовки аспирантов в области клеточной биологии, цитологии и гистологии.

### **Задачи:**

1. развитие у аспирантов целостного представления о клеточном и тканевом уровнях организации жизни;
2. усвоение базовых знаний о строении, развитии и функционировании основных клеточных структур;
3. усвоение базовых знаний о структуре и функциях тканей животных и человека.

Для успешного изучения дисциплины «Клеточная биология, цитология, гистология» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- знание основ межличностного общения и поведения в научном коллективе;
- умение формулировать идеи и стройно излагать мысли, а также транслировать усвоенные знания, как в гуманитарных, так и в естественнонаучных дисциплинах.

В результате изучения дисциплины у аспирантов формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
ОПК-1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знает	современные методы и информационно-коммуникационные технологии для осуществления научно-исследовательской деятельности в области клеточной биологии, цитологии и гистологии
	Умеет	использовать в работе современные методы и информационно-коммуникационные технологии для осуществления научно-исследовательской деятельности в области клеточной биологии, цитологии и гистологии
	Владеет	способностью использовать в работе современные методы и информационно-коммуникационные технологии для осуществления научно-исследовательской деятельности в области клеточной биологии, цитологии и гистологии
ПК-1	Знает	методы и технологии творческого использования в

Умение творчески использовать в научной, производственно-технологической и педагогической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин		научной, производственно-технологической и педагогической деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин
	Умеет	творчески использовать в научной, производственно-технологической и педагогической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин
	Владеет	способностью творчески использовать в научной, производственно-технологической и педагогической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин
ПК-2 Владение методами и способами исследования клеточных и тканевых систем, процессов их жизнедеятельности и эволюции	Знает	теоретические основы методов и способов исследования клеточных и тканевых систем, процессов их жизнедеятельности и эволюции
	Умеет	планировать и осуществлять эксперименты по исследованию клеточных и тканевых систем, процессов их жизнедеятельности и эволюции с использованием передовых методов
	Владеет	способностью планировать и осуществлять эксперименты по исследованию клеточных и тканевых систем, процессов их жизнедеятельности и эволюции с использованием передовых методов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Клеточная биология, цитология, гистология» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: лекции – беседы с постановкой отдельных проблемных вопросов и обсуждения их с аудиторией (коллективная дискуссия), лекции-визуализации и лекции-консультации.