

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОГО ПЛАНА ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ**

**Направление подготовки 30.06.01 «Фундаментальная медицина»**

**Направленность (профиль) 03.03.04. «Клеточная биология, цитология, гистология»**

**Наименование дисциплины Клеточная биология, цитология, гистология**

| <b>Характеристики</b>                                  | <b>Описание</b>   |
|--|---|
| Индекс модуля (по учебному плану подготовки аспиранта) | Б1.В.ОД1  |
| Трудоёмкость в академических часах                     | 108 часов, в т.ч. ИЗ - 4 час., СР – 104 час.  |
| Трудоёмкость в зачётных единицах (ЗЕТ)                 | 3 ЗЕТ   |
| Название кафедры                                       | Гистологии, цитологии и эмбриологии   |
| Основной преподавательский состав                      | Засл. раб. высш. шк., д.м.н., проф. Зашихин А.Л   |
| Цель изучения дисциплины                               | Дать знания по цитологии, эмбриологии, общей и частной гистологии и умения их практического использования, освоить современные научно-исследовательские технологии, работу с информационными базами, для сдачи кандидатского минимума, выполнения диссертационного исследования и последующей педагогической деятельности.  |
| Краткое содержание дисциплины (основные темы)          | <p><b>I. Цитология</b></p> <p>Тема1. Введение. Гистологическая техника.</p> <p>Тема 2. Цитология.</p> <p>Тема 3. Ядро. Клеточный цикл. Способы репродукции клеток.</p> <p><b>II. Эмбриология</b></p> <p>Тема 4. Эмбриология высших позвоночных и человека</p> <p>Тема 5. Эмбриология человека. Внезародышевые органы.</p> <p><b>III. Общая гистология.</b></p> <p>Тема 6. Общие понятия о ткани. Эпителии.</p> <p>Тема 7. Опорно-трофические ткани. Кровь.</p> <p>Тема 8. Волокнистые соединительные ткани.</p> <p>Тема 9. Хрящевая ткань.</p> <p>Тема 10. Костные ткани.</p> <p>Тема 11. Мышечные ткани.</p> <p>Тема 12. Нервная ткань.</p> <p>Тема 13. Нервные волокна, нервные окончания, периферический нерв.</p> <p><b>IV. Частная гистология</b></p> <p>Тема 14. Органы нервной системы</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Тема 15. Кора головного мозга. Мозжечок.</p> <p>Тема 16. Органы чувств. Органы зрения, обоняния.</p> <p>Тема 17. Органы слуха, равновесия и вкуса.</p> <p>Тема 18. Сердечно-сосудистая система.</p> <p>Тема 19. Кроветворение.</p> <p>Тема 20. Система иммунной защиты.</p> <p>Тема 21. Эндокринная система.</p> <p>Тема 22. Пищеварительная система. Ротовая полость.</p> <p>Тема 23. Миндалины, слюнные железы.</p> <p>Тема 24. Пищевод, желудок, кишечник.</p> <p>Тема 25. Печень, поджелудочная железа.</p> <p>Тема 26. Кожа и ее производные.</p> <p>Тема 27. Органы дыхания.</p> <p>Тема 28. Мочевыделительная система.</p> <p>Тема 29. Мужская половая система.</p> <p>Тема 30. Женская половая система.</p> <p><b>V. Современные технологии клеточного и тканевого анализа.</b></p> <p>Тема 31 Метод прицельной клеточной диссоциации</p> <p>Тема 32 Гистохимические методики исследования изолированных клеток</p> <p>Тема 33 Морфометрия и цитоспектрофотометрия</p> <p>Тема 34 Иммуноцитохимические методики</p> <p>Тема 35 Электронная микроскопия</p> |
| <p>Описание общих и специальных компетенций, формируемых дисциплиной</p> | <p>У освоивших дисциплину должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p><b>ОПК-1-</b> способностью и готовностью к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины;</p> <p><b>ОПК-2-</b> способностью и готовностью к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины;</p> <p><b>ОПК-3-</b> способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;</p> <p><b>ОПК-4-</b> готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;</p> <p><b>ОПК-5-</b> способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения</p>   |

|                |   |
|----------------|---|
|                | <p>научных данных;</p> <p><b>ПК-1-</b> способностью и готовностью к планированию, организации и проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины с использованием лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных, значимых для медицинской отрасли наук (по профилю исследования);</p> <p><b>ПК-2-</b> способностью и готовностью к планированию, организации и проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины с использованием лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных, значимых для медицинской отрасли наук (по профилю исследования);</p> <p><b>ПК-3-</b> способностью и готовностью организовать, обеспечить методически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования по направлению фундаментальная медицина.</p> |
| Форма контроля | Кандидатский экзамен  |