

**Основные методические разработки кафедры
фундаментальной медицины и биологии
на 2026-2027 учебный год**

Список публикаций

№	Год издания	Описание	Аннотация	Вид издания	Примечание
1	2025	Основы генетической инженерии : учебное пособие / А. А. Замарин, А. В. Стрыгин, Т. М. Авилова, Д. В. Куркин. – Волгоград : Издательство ВолГУ, 2025. – 59 с. – ISBN 978-5-9669-2438-6.	В учебном пособии рассматриваются современные аспекты генетической инженерии, освещены вопросы операций на ДНК, а также анализа генов и геномов. Предназначено для изучающих дисциплины «Методы и объекты генетического анализа», «Фармакогенетика», «Молекулярная генетика», «Генетическая инженерия» в рамках направления подготовки «Биология».	Учебное пособие	
2	2025	Методы генетического анализа и их применение в медицине : учебное пособие / А. А. Замарин, А. В. Стрыгин, Т. М. Авилова, Д. В. Куркин. – Волгоград : Издательство ВолГУ, 2025. – 57 с. – ISBN 978-5-9669-2437-9.	В учебном пособии рассматриваются вопросы реализации генетической информации в биологических системах, различные подходы и методы ее анализа; факторы, влияющие на наследование признаков; выработка алгоритмов и рекомендаций по выбору соответствующих методов для анализа результатов генетических экспериментов. Предназначено для изучающих дисциплины «Методы и объекты генетического анализа», «Фармакогенетика», «Молекулярная генетика», «Генетическая инженерия» в рамках направления подготовки «Биология»; формируемые компетенции: ПК-3, ПК-4, ОПК-5.	Учебное пособие	

3	2025	Возрастная анатомия. Физиология и культура здоровья : учебное пособие / Л. И. Алешина, Л. А. Корнилова, Е. Ю. Надежкина, М. В. Мужиченко. – Волгоград : Перемена, 2025. – 110 с. – ISBN 978-5-9935-0474-2.	Учебное пособие является дополнение к теоретической части дисциплины "Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья" основной образовательной программы по направлению "Педагогическое образование". Особенностью данного пособия является включение в него краткого содержания тем лабораторных работ, не требующих дорогостоящего оборудования, контрольные вопросы. предложенные методики оценки состояния различных показателей организма обучающихся просты в выполнении, в дальнейшем усвоении студентами и использовании ими на практике.	Учебное пособие	
---	------	--	---	-----------------	--

4	2025	Methods of genetic analysis and its application in medicine = Методы генетического анализа и их применение в медицине : учебное пособие : textbook / A. V. Strygin, A. A. Zamarin, D. D. Borodin [и др.] – Volgograd : Library and Publishing Center of VSMU, 2025. – 67 p. (усл. изд. л. 4,44). – Библиогр.: с. 66-67.	The textbook covers the implementation of genetic information in biological systems, various approaches and methods of its analysis, the identification of factors affecting the inheritance of traits, the development of algorithms and recommendations for the choice of appropriate methods for analyzing the results of genetic experiments. The textbook has been translated into English from the Russian-language edition The textbook is intended for studying the disciplines of "Molecular Biology" in the branch of "Pharmacy" 33.05.01 (specialty degree) forms competencies УК-1, ОПК-1, ПК-7, ПК-12 and "Genetic technologies in medicine" in the branch of "General medicine" 31.05.01 (specialty degree) ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7. = Учебное пособие рассматривает механизмы реализации генетической информации в биологических системах, современные методы ее анализа, факторы, влияющие на наследование признаков, а также алгоритмы выбора и применения методов обработки результатов генетических экспериментов. Учебное пособие переведено на английский язык с русскоязычного издания. Учебное пособие предназначено для изучения дисциплин «Молекулярная биология» по специальности «Фармация» 33.05.01 (уровень специалитета) (формирует компетенции УК-1, ОПК-1, ПК-7, ПК-12) и «Генетические технологии в медицине» по специальности «Лечебное дело» 31.05.01	Учебное пособие	
---	------	---	---	-----------------	--

5	2025	Fundamentals of genetic engineering = Основы генетической инженерии : учебное пособие : textbook / A. V. Strygin, A. A. Zamarin, D. D. Borodin [и др.] – Volgograd : Волгоград : Library and Publishing Center of VolgSMU, 2025. – 76 p. (усл. изд. л. 3,86). – Библиогр.: с. 75-76. – ISBN 978-5-9652-1130-2.	The textbook covers modern aspects of genetic engineering and the issues of DNA operations, as well as the analysis of genes and genomes. The textbook has been translated into English from the Russian language edition “Основы генетической инженерии”. The textbook is intended for studying the disciplines of “Molecular Biology” in the branch of “Pharmacy” 33.05.01 (specialty degree) forms competencies УК-1, ОПК-1, ПК-7, ПК-12 and “Genetic technologies in medicine” in the branch of “General medicine” 31.05.01 (specialty degree) forms competencies ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7. = Учебное пособие рассматривает современные аспекты генной инженерии и вопросы работы с ДНК, а также анализ генов и геномов. Учебник переведен на английский язык с русскоязычного издания «Основы генетической инженерии». Учебное пособие предназначено для изучения дисциплины «Молекулярная биология» по направлению подготовки «Фармация» (33.05.01, специалитет) и формирует компетенции УК-1, ОПК-1, ПК-7, ПК-12, а также дисциплины «Генетические технологии в медицине» по направлению подготовки «Лечебное дело» (31.05.01, специалитет) и формирует компетенции ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7.	Учебное пособие	
---	------	--	---	-----------------	--

6	2024	Клетка - элементарная биологическая система : учебное пособие / А. В. Стрыгин, М. В. Букатин, Н. А. Колобродова [и др.]. – 2-е изд., испр. и перераб. – Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2024. – 92 с. (усл. печ. л. 10,7). – Библиогр.: с. 89. – ISBN 978-5-9652-1012-1.	В данном учебном пособии рассматриваются общая характеристика жизни, клеточный и молекулярно-генетический уровни организации живого, а также базовые понятия клеточной биологии: структурно-функциональная организация про- и эукариотических клеток; закономерности существования клетки во времени; жизненный цикл клетки, его варианты; основное содержание и значение периодов жизненного цикла клетки. Учебное пособие рекомендуется для организации и проведения занятий семинарского типа со студентами вузов, обучающимися по специальности «Медико-профилактическое дело», а также может использоваться для преподавания отдельных разделов дисциплин направлений подготовки «Биология» и «Биотехнические системы и технологии».	Учебное пособие	Конкурс "Лучшее учебное издание в ВолгГМУ 2024 года". Номинация "Учебные издания по медико-профилактическим дисциплинам" 2 место
7	2024	Клеточный уровень организации живой материи : учебное пособие / А. В. Стрыгин, М. В. Букатин, Н. А. Колобродова [и др.]. – 2-е изд., испр. и перераб. – Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2024. – 60 с. (усл. печ. л. 7,0). – Библиогр.: с. 57. – ISBN 978-5-9652-1011-4.	В учебном пособии рассматриваются базовые понятия клеточной биологии: формы размножения живых организмов; бесполое и половое размножение; гаметогенез; особенности овогенеза и сперматогенеза у человека; оплодотворение; онтогенез, его типы; эмбриональный период и постэмбриональный периоды развития; критические периоды развития, тератогенные факторы. Учебное пособие рекомендуется для организации и проведения занятий семинарского типа со студентами вузов, обучающимися по специальности «Медико-профилактическое дело», а также может использоваться для преподавания отдельных разделов дисциплин направлений подготовки «Биология» и «Биотехнические системы и технологии».	Учебное пособие	

8	2024	Клеточные механизмы наследования : учебное пособие / А. В. Стрыгин, М. В. Букатин, Н. А. Колобродова [и др.]. – 2-е изд., испр. и перераб. – Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2024. – 64 с. (усл. печ. л. 7,44). – Библиогр.: с. 63. – ISBN 978-5-9652-1034-3.	В учебном пособии рассматриваются основные цитологические закономерности наследования, определяющие строение и функции клеток и тканей. Учебное пособие рекомендуется для организации и проведения занятий семинарского типа со студентами вузов, обучающимися по специальности «Медико-профилактическое дело» (направлений подготовки «Биология» и «Биотехнические системы и технологии»), при изучении основ клеточной биологии.	Учебное пособие	
9	2024	Методы биохимических исследований : учебное пособие для студентов / А. В. Стрыгин, А. М. Доценко, М. В. Букатин [и др.]. – Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2024. – 96 с. (усл. печ. л. 5,58). – Библиогр.: с. 93-94. – ISBN 978-5-9652-1036-7.	Учебное пособие предназначено для организации работы студентов на начальном этапе освоения биохимических знаний с целью получения умений и практических навыков проведения биохимических исследований. Учебное пособие предназначено для обучения по дисциплине «Методы биохимических исследований», по направлению подготовки «Биология» при изучении практических основ биохимических исследований.	Учебное пособие	
10	2024	Биология клетки (в схемах и таблицах) : учебное пособие для студентов / А. В. Стрыгин, А. М. Доценко, М. Г. Андреева [и др.]. – Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2024. – 212 с. (усл. печ. л. 12,32). – Библиогр.: с. 209-210. – ISBN 978-5-9652-1031-2.	В учебном пособии представлены вопросы, ключевые термины, понятия, схемы и таблицы, которые способствуют формированию представлений об основных механизмах, лежащих в основе жизнедеятельности клетки. Учебное пособие предназначено для обучающихся по дисциплинам «Биология клетки», «Биохимия» по направлению подготовки «Биология» и по специальности «Педиатрия» при изучении биохимических основ клеточной биологии	Учебное пособие	

11	2022	Биохимия : учебное пособие для студентов / А. В. Стрыгин, Б. Е. Толкачев, А. М. Доценко, Е. И. Морковин. – Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2022. – 132 с. – Библиогр.: с.128-129. – ISBN 978-5-9652-0820-3.	В учебном пособии представлены вопросы, ключевые термины и понятия, вспомогательные схемы и таблицы, которые способствуют формированию представлений по основным разделам биохимии: строение и функции нуклеиновых кислот, генная экспрессия, белки и ферменты; основы биоэнергетики; метаболизм углеводов, липидов, азотосодержащих соединений; регуляция и интеграция метаболизма. Учебное пособие подготовлено для обучающихся по дисциплине «Биохимия» специальности «Педиатрия» и направления подготовки «Биотехнические системы и технологии».	Учебное пособие	
12	2022	Клеточная и тканевая адаптация к стрессу : учебно-методическое пособие / М. В. Букатин, О. Ю. Кузнецова, Н. А. Колобродова [и др.]. – Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2022. – 72 с. – Библиогр.: с. 69-70. – ISBN 978-5-9652-0819-7.	В учебно-методическом пособии содержатся материалы об общих закономерностях клеточной и тканевой адаптации, механизмах развития стресса, особенностях приспособления клеток и тканей к различным стрессовым факторам. Учебно-методическое пособие предназначено для обучения студентов по дисциплинам «Общая биология», «Основы биологии», «Биология, экология», по направлениям подготовки «Биология» и «Биотехнические системы и технологии», «Медико-профилактическое дело» при изучении основ клеточной биологии.	Учебно-методическое пособие	

13	2021	Молекулярные механизмы гормональной регуляции : метод. пособие. – Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2021. – 116 с. – Библиогр.: с. 115. – 133-53.	В методическом пособии представлены вопросы, ключевые термины и понятия, вспомогательные схемы и таблицы, которые способствуют формированию представлений об основных теоретических и методологических подходах к изучению молекулярных механизмов гормональной регуляции, а также о взаимосвязи нервной, иммунной и эндокринной систем как единого целого в поддержании гомеостаза. Учебное пособие предназначено для студентов медико-биологического факультета.	Методическое издание	
14	2021	Букатин, М. В. Клеточные механизмы наследования : учебное пособие / М. В. Букатин, О. В. Кузнецова, Н. А. Колобродова. – Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2021. – 68 с. : ил.	В учебном пособии представлены основные цитологические закономерности наследования, определяющие строение и функции клеток и тканей. Учебное пособие рекомендуется для организации и проведения занятий семинарского типа со студентами вузов, обучающимися по специальности «Медико-профилактическое дело», направлений подготовки «Биология» и «Биотехнические системы и технологии» при изучении основ клеточной биологии.	Учебное пособие	
15	2021	Букатин, М. В. Основные клеточные механизмы изменчивости : учебное пособие / М. В. Букатин, О. Ю. Кузнецова, Н. А. Колобродова. – Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2021. – 60 с. – ISBN 978-5-9652-0672-8.	В учебном пособии рассматриваются основные клеточные механизмы. Учебное пособие рекомендуется для организации и проведения занятий семинарского типа со студентами вузов, обучающимися по специальности «Медико-профилактическое дело», направлений подготовки «Биология» и «Биотехнические системы и технологии» основ клеточной биологии.	Учебное пособие	

16	2021	Цитологические закономерности генеративного и сцепленного наследования : учебное пособие / А. В. Стрыгин, М. В. Букагин, О. Ю. Кузнецова [и др.]. – Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2021. – 80 с. – ISBN 978-5-9652-0673-5.	В учебном пособии рассматриваются цитологические закономерности генеративного и сцепленного наследования. Учебное пособие рекомендуется для организации и проведения занятий семинарского типа со студентами вузов, обучающимися по специальности «Медико-профилактическое дело», направлений подготовки «Биология» и «Биотехнические системы и технологии» при изучении основ клеточной биологии.	Учебное пособие	
17	2021	Клеточная инженерия : учебное пособие / А. В. Стрыгин, А. М. Доценко, Е. И. Морковин [и др.]. – Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2021. – 96 с. – ISBN 978-5-9652-0675-9.	В методическом пособии представлены вопросы, ключевые термины и понятия, вспомогательные схемы и таблицы, которые способствуют формированию представлений об основных теоретических и методологических подходах к изучению клеточной инженерии. Учебное пособие рекомендуется для организации и проведения занятий семинарского типа со студентами вузов, обучающимися по направлению подготовки «Биология», а также по специальности «Медико-профилактическое дело» и «Биотехнические системы и технологии» при изучении основ клеточной биологии.	Учебное пособие	

Достоверность представленных сведений подтверждаю

Руководитель библиотечно-издательского центра

24.08.2026

дата



подпись

В.В.Долгова

Заведующий кафедрой

26.08.2026

дата


подпись

А.В.Стрыгин