

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет"
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Богомолова Е.С.

«15» _____ 2021 г.

Методические рекомендации для самостоятельной работы

по дисциплине **Математические и компьютерные модели в медицине**

направление подготовки **09.04.02 Информационные системы и технологии**

профиль **Информационные системы и технологии в здравоохранении**

Квалификация выпускника:
Магистр

Обсуждены и утверждены
на заседании кафедры, протокол № 9
«15» апреля 2021 г.

Нижний Новгород
2021 г.

1. Распределение времени на выполнение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Математические и компьютерные модели в медицине»

№ п/п	Форма СР	Вид СР	Код компетенции	Трудоемкость, а.ч.
1.	Внеаудиторная	Работа с основной и дополнительной литературой в библиотеке	ПК-1 ПК-5	70
		Изучение материала сайтов по темам дисциплины в сети интернет	ПК-1 ПК-5	70
...	ИТОГО (всего - АЧ)			140

2. Предлагаемые виды самостоятельной работы и формы контроля

№ пп	Вид самостоятельной работы	Формы контроля
1.	Работа с основной и дополнительной литературой в библиотеке	Контрольная работа
2.	Изучение материала сайтов по темам дисциплины в сети интернет	Контрольная работа

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.1. Перечень основной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Романюха, А. А. Математические модели в иммунологии и эпидемиологии инфекционных заболеваний / А. А. Романюха. – 3-е изд. – М. : Лаборатория знаний, 2020. - 296 с. – ISBN 978-5-00101-710-3. – URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001017103.html .	Электронный ресурс	
2.	Николлс Дж. Г. От нейрона к мозгу / Дж. Г. Николлс ; пер. с четвертого англ. изд. П. М. Балабана ; под ред. П. М. Балабана и Р. А. Гиниатуллина. — Изд. 3-е. — Москва ;, 2019.	-	1

3.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Андерсон, М. Р. Инфекционные болезни человека. Динамика и контроль / М. Р. Андерсон, М. Р. Мэй. – М.: Мир, 2004. – 784 с. - ISBN 5-03-003552-4.	-	1
2.	Биофизика для инженеров / Е. В. Бигдай и др. ; под ред. С. П. Вихрова и В. О. Самойлова [Электронный ресурс]. - М. : Горячая линия-Телеком, 2008. ISBN 978-5-9912-0050-9 URL: https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_004321809	Электронный ресурс	
3.	Антонов В. Ф. Биофизика. учебник для студентов высших учебных заведений. - М. : Владос, 2000. 288 с	-	303

3.3 Электронные ресурсы для самостоятельной подготовки

3.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	Внутренняя электронно-библиотечная система (ВЭБС) ПИМУ	Труды сотрудников ПИМУ (учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии и др.)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
2.	НЭБ.РФ Электронные книги	Биофизика для инженеров / Е. В. Бигдай и др. ; под ред. С. П. Вихрова и В. О. Самойлова [Электронный ресурс]. - М. : Горячая линия-Телеком, 2008. ISBN 978-5-9912-0050-9 URL: https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_004321809	необходима индивид. регистрация	по числу студентов
3.	Каталог библиотеки Печатные издания	Антонов В. Ф. Биофизика. учебник для студентов высших учебных заведений. - М. : Владос, 2000. 288 с.	необходима индивид. регистрация	по числу студентов
4.	ЦМНБ Печатные издания	Николлс Дж. Г. От нейрона к мозгу Текст] / Дж. Г. Николлс ; пер. с четвертого англ. изд. П. М. Балабана ; под ред. П. М. Балабана и Р. А. Гиниатуллина. — Изд. 3-е. — Москва : ЛИБРОКОМ, 2012 г	необходима индивид. регистрация	по числу студентов

3.3.2. Доступы, приобретенные университетом

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)» в составе базы данных «Электронная библиотека	Учебники и учебные пособия для высшего медицинского и фармацевтического образования	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021

	технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»)		библиотеки ПИМУ)	
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, справочники и др.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
3.	База данных «Электронная библиотечная система «Букап»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводные издания. Коллекция подписных изданий формируется точно.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства. (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ). С компьютеров университета – доступ автоматический.	Не ограничено Срок действия: до 31.05.2022
4.	Электронная библиотека «Юрайт»	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY»	Электронные медицинские журналы	Доступ – с компьютеров университета.	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
6.	Электронный абонемент ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова	Электронные копии научных и учебных изданий из фонда ЦНМБ	Доступ к электронному документу предоставляется на	Ограничена выдача (700 док. в год)

			определенный срок по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера	
7.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено Срок действия: Не ограничен
8.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе)	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	Доступ – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: Не ограничен
9.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе)	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: Не ограничен

3.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено

		биологии		
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных публикаций, в том числе электронные версии российских научных журналов.	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки				
1.	Электронная коллекция издательства Springer	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета.	Не ограничено
2.	База данных периодических изданий издательства Wiley	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено
3.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct	Книги и периодические издания издательства «Elsevier» по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено
4.	БД Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено
5.	БД Web of Science Core Collection	Международная реферативная база	Доступ – с компьютеров	Не ограничено

		данных научного цитирования	университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	
6.	БД Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	Доступ – с компьютеров университета	Не ограничено
Зарубежные ресурсы открытого доступа				
1.	PubMed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий (свыше 11 тыс. назв.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB)	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг (свыше 10 тыс.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено