

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

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной работе
Е. С. Богомолова
« 25 » мая 2021 г.



Методические рекомендации для самостоятельной работы

по дисциплине **Оптическая когерентная томография в медицине**

направление подготовки **06.04.01 Биология**

профиль **Экспериментальная медицина**

Квалификация выпускника:
Магистр

Форма обучения:
очно-заочная

Обсуждены и утверждены
на заседании кафедры, протокол № 3
«16» апреля 2021 г.

Нижний Новгород
2021 г.

1. Распределение времени на выполнение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Оптическая когерентная томография 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	6
2		изучение материала сайтов по темам дисциплины в сети Интернет	ПК-1	10
3		подготовка к письменным контрольным работам	ПК-1	3
4		написание рефератов	ПК-1	10
5		подготовка к экзамену	ПК-1	10
ИТОГО (всего - АЧ)				39

2. Предлагаемые виды самостоятельной работы и формы контроля

№ пп	Вид самостоятельной работы	Формы контроля
1.	работа с основной и дополнительной литературой в библиотеке	Устно-письменный опрос
2.	изучение материала сайтов по темам дисциплины в сети Интернет	Устно-письменный опрос
3.	подготовка к письменным контрольным работам	Письменный опрос
4.	написание рефератов	Реферат
5.	подготовка к экзамену	Экзамен

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.1. Перечень основной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Handbook of Biophotonics Volume2: Photonics for Health Care by Jürgen Popp (Editor), Valery V. Tuchin (Editor), Arthur Chiou (Editor), Stefan H. Heinemann (Editor), Wiley-VCH; 2012, 1184 pages	1	-

3.2. Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Boppart S.A., Brown J.Q., Farah C.S., Kho E., Marcu L., Saunders C.M., Sterenborg H.J. C. M. Label-free optical		
		Электронный ресурс открытого	

	imaging technologies for rapid translation and use during intraoperative surgical and tumor margin assessment // J. Biomed. Opt. – 2017. – Vol. 23, N 2. – URL: https://www.spiedigitallibrary.org/journals/journal-of-biomedical-optics/volume-23/issue-2/021104/Label-free-optical-imaging-technologies-for-rapid-translation-and-use/10.1117/1.JBO.23.2.021104.full?SSO=1 .	доступа	
2.	De Boer J.F., Leitgeb R., Wojtkowski M. Twenty-five years of optical coherence tomography: the paradigm shift in sensitivity and speed provided by Fourier domain OCT [Invited] // Biomed Opt Express. – 2017. – Vol. 8, N 7. – P. 3248-3280. – URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5508826/pdf/3248.pdf .	Электронный ресурс открытого доступа	
3.	Baumann B. Polarization Sensitive Optical Coherence Tomography: A Review of Technology and Applications // Appl. Sci. – 2017. – N 7 P. 474. – URL: https://www.mdpi.com/2076-3417/7/5/474 .	Электронный ресурс открытого доступа	
4.	Гладкова Н.Д. Оптическая когерентная томография в ряду методов медицинской визуализации. Курс лекций. Н.Новгород: изд-во ИПФ РАН 2005. – 324 с.	10	1
5.	Гладкова Н. Д. Оптическая когерентная томография в ряду методов медицинской визуализации : курс лекций / Н. Д. Гладкова, Институт прикладной физики Российской академии наук ; Гладкова, Наталья Дорофеевна ; Институт прикладной физики Российской академии наук, . - Н. Новгород : ИПФ РАН, 2005. - Текст : электронный. - URL: http://nbk.pimunn.net/ProtectedView/Book/ViewBook/2303	Электронный ресурс	
6.	Руководство по оптической когерентной томографии. Под редакцией Н.Д. Гладковой, Н.М. Шаховой, А.М. Сергеева. — М.: Физматлит, Медицинская книга. 2007. – 296 с.	10	3

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 электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	С любого компьютера или мобильного устройства по логину и паролю (доступ предоставляется библиотекой ПИМУ)	Не ограничено

3.3.2 Доступы, приобретенные университетом

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Условия доступа	Количество пользователей
---	-----------------------------------	------------------------	-----------------	--------------------------

	<i>ресурса</i>	<i>(контент)</i>		
Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом				
1.	База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)» в составе базы данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»)	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 библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
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	Электронные	Доступ – с	Не ограничено

	периодические издания в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY»	медицинские журналы	компьютеров университета.	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 определенный срок по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера	Ограничена выдача (700 док. в год)
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 биологии	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
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	Книги и периодические издания издательства	Доступ – с компьютеров университета, с	Не ограничено

	Direct	«Elsevier» по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	
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 данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено
6.	БД Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	Доступ – с компьютеров университета	Не ограничено
Зарубежные ресурсы открытого доступа				
1.	http://www.octnews.org/	Новости ОКТ в различных областях медицины	Доступ любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
2.	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
3.	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
4.	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