

Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

**ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН
выполнения научного исследования**

Группа научных специальностей 3.3. Медико-биологические науки
Научная специальность 3.3.5. Судебная медицина

Курс 1 - 4 Семестры I-VII

Консультации (контактная работа) 95 часов

Самостоятельная работа 3001 час

Общая трудоемкость 86 з. ед./ 3096 часов

Форма обучения очная

Санкт-Петербург
2022

Примерный план выполнения научного исследования составлен в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» и приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)».

Составители примерного план выполнения научного исследования:

Назаров Ю.В. - д.м.н., профессор кафедры судебной медицины;

Якубова И.Ш. – д.м.н., профессор, профессор кафедры профилактической медицины и охраны здоровья;

Аликбаева Л.А. – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей и военной гигиены.

Примерный план выполнения научного исследования обсужден на заседании кафедры судебной медицины

« 22 » февраля 2022 г.

Заведующий кафедрой  Е.С. Мишин

СОГЛАСОВАНО:

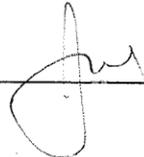
с учебно-методическим отделом

« 24 » февраля 2022 г.

Заведующий отделом  М.В. Синельникова

Принято ученым советом университета

« 25 » февраля 2022 г.

Ученый секретарь  Е.А. Трофимов

1.1. Цель и задачи реализации Примерного плана выполнения научных исследований

Цель – формирование исследовательских умений и навыков для планирования и проведения самостоятельных научных исследований для последующей подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук в соответствии с выбранной темой.

Задачи реализации Примерного плана выполнения научных исследований:

- формирование и развитие навыков планирования и проведения научного исследования, умения самостоятельно ставить и решать исследовательские задачи;
- формирование творческого мышления на основе базовой образовательной подготовки и высокого уровня владения научно-исследовательскими знаниями, умениями и навыками;
- осуществление деятельности, направленной на решение научных задач под руководством научного руководителя, развитие творческих способностей и профессиональных качеств личности аспиранта;
- освоение современных методов научного исследования в соответствии с профилем обучения;
- сбор фактического материала для решения научных задач запланированной диссертации;
- освоение современных методов обработки, верификации и представления научных данных.

1.2. Место Примерного плана выполнения научных исследований в структуре ОПОП:

Реализация Примерного плана выполнения научных исследований планируется в I - V семестрах и относится к Научному компоненту программы обучения в аспирантуре.

Знания, умения и навыки, полученные аспирантами в ходе освоения Примерного плана выполнения научных исследований в I - V семестрах очной форме обучения или в I-VII семестрах очной форме обучения необходимы для выполнения Плана подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации.

2. Планируемые результаты реализации Примерного плана выполнения научных исследований

Требования к результатам реализации Примерного плана выполнения научных исследований

Аспиранты, освоившие Примерный план выполнения научных исследований, приобретают:

Знания о:

- современном состоянии науки, основных направления научных исследований, приоритетных задачах (в соответствии с темой диссертации);
- методах поиска научной и технической информации по теме диссертации;
- методах исследования и проведения экспериментальных работ;
- методах анализа и обработки экспериментальных данных.

Умения:

- формулировать цели и задачи научного исследования;
- выбирать и обосновывать методики исследования;
- работать с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;

- анализировать, систематизировать и обобщать результаты научных исследований;
- проводить теоретические или экспериментальные исследования в рамках поставленных задач;
- сравнивать результаты исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами.

Навыки:

- анализа, систематизации и обобщения результатов научных исследований;
- обобщения собранных результатов, построения и проверки научных гипотез;
- апробации собственных научных результатов перед научным сообществом;
- обобщать и использовать результаты научных исследований для решения практических задач в профессиональной сфере.

3. Содержание Примерного плана выполнения научных исследований

3.1. Объем Примерного плана выполнения научных исследований

Всего	Распределение нагрузки по курсам и семестрам обучения						
	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс
	1	2	3	4	5	6	7
863.е./ 3096 час, в том числе	136	288	483	655	510	540	484
Самостоятельная работа 3001 час.	126	273	473	640	495	525	469
Контактная работа 95 час	10	15	10	15	15	15	15

3.2. Структура Примерного плана выполнения научных исследований и его содержание

Этапы	Содержание
Составление Индивидуального плана научной деятельности	Индивидуальный план научной деятельности составляется по семестрам и включает основные разделы Примерного плана выполнения научных исследований: 1. Утверждение темы диссертации. 2. Проведение теоретических и экспериментальных исследований. 3. Анализ результатов исследований; 4. Интерпретация и обобщение результатов исследования. 5. Подготовка докладов для выступлений на научных конференциях. Подготовка материалов для внедрения результатов исследований.
Утверждение темы диссертации	Обоснование актуальности, проводимого исследования. Анализ литературы по теме исследования. Формулирование названия темы диссертации, цели и задач исследований, научной новизны и практической значимости. Составление программы теоретических и экспериментальных исследований. Определение объекта и предмета исследования. Подготовка аннотации.
Проведение теоретических и экспериментальных	Выбор методов и методик исследований, лабораторного оборудования. Формирование групп наблюдений, сбор первичного материала.

исследований.	
Анализ результатов исследований	Создание базы данных результатов исследований. Применение различных методов обработки данных. Символический и графический способы представления данных. Математико – статистическая обработка полученных данных.
Интерпретация и обобщение результатов исследования.	Описание результатов исследования, формулирование аргументированных выводов и их оценка по сравнению с другими известными решениями.
Подготовка докладов для выступлений на научных конференциях и материалов публикаций	Результаты научных исследований должны быть представлены в виде докладов с РР – презентацией для обсуждения в научных сообществах. Подготовка материалов по результатам исследования для публикации в рецензируемых периодических изданиях
Подготовка материалов для внедрения результатов исследований.	По результатам научных исследований, имеющих прикладной характер должны приводиться сведения о практическом использовании, полученных научных результатов. По результатам научных исследований, имеющих теоретический характер, формулируются рекомендации по использованию научных выводов. Внедрение результатов в практическую деятельность и учебный процесс подтверждаются актами внедрения.

3.3. Этапы реализации Примерного плана выполнения научных исследований по семестрам и форма промежуточного контроля

Текущий контроль осуществляет научный руководитель аспиранта, который контролирует выполнение всех разделов Примерного плана выполнения научных исследований в соответствии с Индивидуального плана научной деятельности.

Промежуточная аттестация проводится в конце каждого семестра в форме зачета по отчету аспиранта на заседании кафедры (Приложение А).

Научный руководитель представляет в период проведения промежуточной аттестации отзыв о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов реализации Примерного плана выполнения научных исследований в соответствии с Индивидуальным планом научной деятельности (Приложение Б).

семестр	Содержание	Кол-во часов	Форма промежуточного контроля
1 семестр	Составление и утверждение индивидуального плана научных исследований аспиранта.	136	Отчет, включающий комплект документов: индивидуальный план научных исследований, документы по планированию темы диссертации, представление выписки из совета факультета об утверждении темы диссертации.
	Определение актуальности, теоретического и практического значения темы диссертации. Научная новизна постановки вопроса и отличительные особенности диссертации по сравнению с аналогичными работами,		

	<p>выполненными другими авторами.</p> <p>Определение объекта и предмета исследования, выбор основных методик.</p> <p>Составление программы теоретических и экспериментальных исследований.</p>		Отзыв научного руководителя о качестве, своевременности и успешности выполнения Индивидуального плана научной деятельности
2 семестр	<p>Выбор методов и методик исследований, лабораторного оборудования.</p> <p>Формирование групп наблюдений.</p> <p>Сбор первичного материала.</p> <p>Анализ литературных источников</p>	288	Отчет, включающий сведения о формировании групп наблюдений, объеме собранного первичного материала по каждой задаче, о количестве проанализированных литературных источников. Отзыв научного руководителя о качестве, своевременности и успешности выполнения Индивидуального плана научной деятельности
3 семестр	<p>Продолжение теоретических и экспериментальных исследований, выполнение в объеме 50% от плана.</p> <p>Обзор литературных источников.</p> <p>Участие в научных конференциях для апробации результатов научных исследований</p>	483	Отчет, включающий сведения об объеме выполненных исследований, проведении обзора литературы, участии с докладами в научных конференциях. Отзыв научного руководителя о качестве, своевременности и успешности выполнения Индивидуального плана научной деятельности
4 семестр	<p>Выполнение теоретических и экспериментальных исследований в объеме 70% от плана.</p> <p>Создание базы данных по результатам исследований. Математико – статистический анализ результатов исследований.</p> <p>Участие в научных конференциях для апробации результатов научных исследований</p>	655	Отчет, включающий сведения об объеме выполненных исследований, созданных баз данных, участии с докладами в научных конференциях. Отзыв научного руководителя о качестве, своевременности и успешности выполнения Индивидуального плана научной деятельности
5 семестр	<p>Выполнение теоретических и экспериментальных исследований в объеме 80% от плана.</p> <p>Составление таблиц. Описание результатов исследования.</p>	510	Отчет, включающий сведения об объеме выполненных исследований, проведении статистического анализа, оформлении таблиц

	Участие в научных конференциях для апробации результатов научных исследований.		и рисунков, об участии с докладами в научных конференциях. Отзыв научного руководителя о качестве, своевременности и успешности выполнения Индивидуального плана научной деятельности
6 семестр	Завершение теоретических и экспериментальных исследований в объеме 100%.	540	Отчет, включающий сведения об объеме выполненных исследований, проведении статистического анализа, оформлении таблиц и рисунков, описании результатов исследования, формулировании выводов. Отзыв научного руководителя о качестве, своевременности и успешности выполнения Индивидуального плана научной деятельности
	Составление таблиц и рисунков. Описание результатов исследования, формулирование аргументированных выводов и их оценка по сравнению с другими известными решениями.		
7 семестр	Подготовка материалов для внедрения результатов исследований. Оформление актов внедрения.	484	Отчет, включающий сведения о подготовке материалов для внедрения результатов исследований, количестве оформленных актов внедрения, участии с докладами в научных конференциях. Отзыв научного руководителя о качестве, своевременности и успешности выполнения Индивидуального плана научной деятельности
	Участие в научных конференциях для апробации научных исследований		

3.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Аспирант получает оценку «зачтено» при условии, что все разделы Индивидуального плану научной деятельности выполнены в полном объеме, качественно и в установленные сроки.

Аспирант получает оценку «не зачтено» при условии, что Индивидуальный план научной деятельности по большинству разделов не выполнен, не было попытки выполнить в полном объеме.

Научный руководитель представляет в период проведения промежуточной аттестации отзыв о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов реализации Примерного плана выполнения научных исследований в соответствии с Индивидуальным планом научной деятельности (Приложение Б).

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение выполнения Примерного плана научных исследований Приложения В.

Основная литература

1. Петров, В. И. Медицина, основанная на доказательствах : учебное пособие / Петров В. И., Недогода С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-2321-9. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423219.html> ЭБС «Консультант студента»;
2. Лисицын, Ю. П. Медицина и здравоохранение XX-XXI веков / Ю. П. Лисицын - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-2046-1. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420461.html> ЭБС Консультант студента;
3. Леонов, С. А. Статистические методы анализа в здравоохранении. Краткий курс лекций / Леонов С. А., Вайсман Д. Ш., Моравская С. В., Мирсков Ю. А. - Москва : Менеджер здравоохранения, 2011. - 172 с. - ISBN 978-5-903834-11-2. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785903834112.html> ЭБС Консультант студента;
4. Хрусталеv, Ю. М. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья : учебник / Ю. М. Хрусталеv. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-5266-0. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970452660.html> ЭБС Консультант студента

Дополнительная литература

1. Методические основы проведения клинических исследований и статистической обработки полученных данных. Методические рекомендации для аспирантов и соискателей медицинских вузов. /Н.Г. Филиппенко, С.В. Поветкин. – Курск – 2010. – 26 (Курский государственный медицинский университет) Сайт: Курский государственный медицинский университет http://www.kurskmed.com/uvr_docmed/uploads/414f8b0.pdf
2. Медик, В. А. Статистика здоровья населения и здравоохранения : учеб. пособие / В. А. Медик, М. С. Токмачев. - Москва : Финансы и статистика, 2009. - 368 с. - ISBN 978-5-279-03372-0. - Текст : электронный // URL : ЭБС «Консультант студента»
3. Лудченко А.А., Лудченко Я.А., Примак Т.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие / Под ред. А.А. Лудченко. — 2-е изд., стер. — К.: О-во "Знания", КОО, 2001. — 113 с. http://www.npu.edu.ua/e-book/book/djvu/A/ikpp_kl_Osn_naychn_issled_Lydchenko.pdf и http://socioline.ru/seminar/library/metod/ni_full.php
4. Основы научно-исследовательской деятельности : учеб. пособие (курс лекций) / А. Г. Бурда; Кубан. гос. аграр. ун-т. – Краснодар, 2015. – 145 с. <https://kubsau.ru/upload/iblock/6ea/6ea0788bbbed15ac153577b254b4a7175.pdf>

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -https://elibrary.ru/project_orgs.asp
EastView -Журналы России по медицине и здравоохранению - <https://dlib.eastview.com/>
ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>
ЭМБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
ЭБС «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com/>
ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/>
ЭБС «IPRBooks» <https://www.iprbookshop.ru/>
ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>
ЭБС Юрайт "Образовательная платформа" <https://urait.ru/>

Электронные версии в системе MOODLE

1. Зайцев В.М. Медицинская информатика. Практическая медицинская статистика : учебно-методическое пособие / В.М. Зайцев. – СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 84 с. - <https://sdo.szgmu.ru/mod/resource/view.php?id=97760>

2. Гельман В. Я., Сердюков Ю. П., Шматко А. Д., Абдулаева З. И., Курбанбаева Д. Ф. Медицинская информатика и статистика в научных исследованиях: учебное пособие. — СПб.: Из-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. -152 с. https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/221105/mod_resource/content/1/%D0%93%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BC%D0%B0%D0%BD%20%D0%92.%20%D0%AF.%2C%20%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B4%D1%8E%D0%BA%D0%BE%D0%B2%20%D0%AE.%20%D0%9F.%2C%20%D0%A8%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%BE%20%D0%90.%20%D0%94.%2C%20%D0%90%D0%B1%D0%B4%D1%83%D0%BB%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%97.%20%D0%98.%2C%20%D0%9A%D1%83%D1%80%D0%B1%D0%B0%D0%BD%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%94.%20%D0%A4.%20%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%B8%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%B2%20%D0%BD%D0%B0%D1%83%D1%87%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%D1%85.pdf

5. Материальное обеспечение выполнения Примерного плана научных исследований

№ п/п	Наименование помещения (аудитории)	Адрес	Площадь, м ²	Посадочные места (столы, стулья, парты), шт.	Оснащение
1.	Учебная комната № 1 кафедры судебной медицины (№189 по плану ПИБ)	Пискаревский пр.д.47, пав. 26, 3 этаж	38,8	3-х местных столов 7 шт., стол преподавателя – 1шт., 24 стула	Телевизор DVD-проектор
2.	Специальное помещение для самостоятельной работы аспирантов (по ПИБ №36)	Пискаревский пр. пав.32, 2 этаж	35,4	16 столов, 20 стульев	16 компьютеров с выходом в Интернет
3.	Специальное помещение для самостоятельной работы аспирантов (по ПИБ №1)	Пискаревский пр. пав.32, 2 этаж	39,1	17 столов, 22 стула	17 компьютеров с выходом в Интернет
4.	Учебная аудитория №18 (по ПИБ).	Пискаревский пр.47, пав. 9, 1 этаж	27,0	40 посадочных мест. Специализи	Индивидуальный беспроводной передатчик, совместимый со

	<p>Специальный класс для занятий, обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья</p>			<p>рованная мебель: Столы, стулья для обучающихся; стол, стул преподавателя; доска</p>	<p>всеми слуховыми аппаратами и кохлеарными имплантатами (RogerPen); приемники сигнала, имеющими большой радиус действия, встроенную антенну, длительную автономную работу (микрофон Roger MYLINK); принтер Брайля (EmBraille ViewPlus) и бумагой к нему; персональные компьютеры со специальной проводной клавиатурой с русским шрифтом Брайля (для плохо видящих), имеющие скоростной выход в Интернет, что позволяет студентам пользоваться электронным фондом и электронным каталогом библиотеки Университета; специальное оборудование специальных учебных мест для обучающихся с инвалидностью, мест у доски или кафедры.</p>
--	--	--	--	--	---

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год Контракт № 671/2021-ЭА от 10.09.2021	Государственный контракт № 07/2020

2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год Контракт № 3756 от 16.06.2021	Государственный контракт № 2409
2	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год Контракт № 493/2021-ЭА от 26.07.2021	Контракт № 347/2020-М
3	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год Контракт № 487/2021-ЭА от 26.07.2021	Контракт № 348/2020-М
4	TrueConf Enterprise	1 год Контракт № 522/2021-ЭА от 26.07.2021	Контракт № 396/2020-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России располагает современным научным оборудованием, размещенным на базе Центральной научно – исследовательской лаборатории, НИИ медицинской микологии им. П.Н. Кашкина и кафедры

судебной медицины, которое используется для проведения научных исследований аспирантов.

Перечень лабораторного оборудования, расположенного в Центральной научно – исследовательской лаборатории

№п /п	Наименование, тип, модель, марка	Заводской номер	Инвентарный номер	Год изготовления/ввода в эксплуатацию
1	Миллиамперметр Ф-195	0959	0001330615	2002
2	Спектрофотометр СФ-46	900262	0001330601	1990
3	Спектрофотометр СФ-16	760546	0001330607	1976
4	Спектрофотометр СФ-46	890004	0001330608	1989
5	Спектрофотометр Solar PV 1251С	03988105	0001330448	1998
6	Микроскоп электронный jEM-100S	EM 1455020-36	0001350705	1978
7	Установка вакуумная jEE-4X	EM 237005-4310	0001350695	1978
8	Ультрамикротом LKB		0001370902	1979
9	Термостат суховоздушный ТВЗ-25	650	0001350715	1983
10	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2МП	9000488	0001330612	1990
11	Микроколориметр МКМФ-1	276	0001330604	1988
12	Электроизмерительный прибор	3829	0001330606	1986
13	Фотометр фотоэлектрический КФК-3	9001853	0001330613	1990
14	Весы аналитические (ВЛА-200) АДВ-200М	704	0001330600	1965
15	Весы аналитические ВЛА-200	518	0001330614	1973
16	Иономер И-115	6869	0001330603	1980
17	Микроамперметр	0959	0001330615	2002
18	Амплификатор детектирующий ДТ-96	A5XD03	3101388787	2009
19	Жидкостный хроматограф Agilent 1200		3101389066	2009
20	Анализатор вольтамперометрический АВА-3	153	31013922431	2008
21	pH-метр портативный с жидкокристаллическим индикатором с электродом и штативом	8573	3101391275	2010
22	Минилоггер данных Testo 174		3101392000	2008
23	ПЦР-бокс универсальный, 1220x670 мм УФ-источник		3101388789	2009
24	Термостат ТВЗ-25	3618	0001350715	1969
25	Термостат суховоздушный 2Ц-450МТС-80	3648	0001350716	1969
26	Центрифуга ОПн-3	9657	0001350724	1985
27	Центрифуга ОПн-8	2004	0001350722	1986

28	Центрифуга ОПн-8	3293	0001350725	1988
29	Центрифуга лабораторная ОС-6М	9259	3101383601	1991
30	Магнитная мешалка	11163	3101383602	1987
31	Источник тока от прибора для электрофореза	6024	0001370905	1988
32	Источник тока от прибора для электрофореза	6733	0001370915	1989
33	Центрифуга Eppendorf со стандартным ротором (Германия)	5425 no: 0078048	3101389066	2007
34	Центрифуга «Mini Spin», 12 мест, 13400 об/мин (Eppendorf, Германия)	5452	3101388790	2009
35	Шейкер (ИКА VIBRAX VXR Basic)	01.736480	3101389066	2007
36	Твердотельный термостат «Термит» 40х1,5 мл, 28х0,5мл	T2Y806	3101391353	2010
37	Стерилизатор суховоздушный ГП-20 МО103	638	31013921566	2010
38	Трансиллюминатор ЕСХ-20М (Vilber Lourmat, Франция) стекло 20х20		3101391354	2010
39	Баня шестиместная водяная LOIP LB-160 (ТБ-6)		3101383682	2010
40	Микроволновая система пробоподготовки МС-6		31013972148	2011
41	Фотолизная камера ФК-12М		31013972149	2011
42	Комплекс для психофизиологических исследований компьютерный КПФК – 99М «Психомат»	№000070	153402400014	2014
43	Измеритель параметров микроклимата «МЕТЕОСКОП-М»	№ 86110	3101392002	2010
44	Счетчик аэроионов малогабаритный МАС-01	№ 158610	31013922946	2010
45	Измеритель электромагнитного излучения ВЕ-метр-АТ-003	№ 42510	31013922942	2010
46	Альфарад радиометр радона РА-01М-01	№ 125711	31013922940	2010
47	Люксметр-пульсметр ТКА-ПКМ 08	№ 082595	31013922944	2010
48	Люксметр-яркомер ТКА-ПКМ 02	№ 026227	31013922808	2010

**Перечень лабораторного оборудования, расположенного на базе
НИИ медицинской микологии им. Н.П. Кашкина**

№п /п	Наименование, тип, модель, марка	Заводской номер	Инвентарный номер	Год изготовления/ввода в
-------	----------------------------------	-----------------	-------------------	--------------------------

				эксплуатацию
1.	Секвенатор нуклеиновых кислот ИВД, секвенирование нового поколения Марка: Applied Boisystrms Модель: Aplied Boisystems 3500, 2021 г.в.	116D4242	212402400280	2021
2.	Секвенатор нуклеиновых кислот ИВД, секвенирование нового поколения Марка: Applied Boisystrms Модель: Aplied Boisystems 3500, 2021 г.в.	116D4242	212402400279	2021
3.	Секвенатор нуклеиновых кислот ИВД, секвенирование нового поколения, Oxford Nanopore Technologies	GRD-X5B003	212402400314	2021
4.	Секвенатор нуклеиновых кислот NextSeq 550Dx, методом секвенирования нового поколения (NGS), 2021 г.в.	2005715	212402400273	2021
5.	Амплификатор в комплекте с программноаппаратным комплексом для анализа кривых плавления НЛ, пр-ва BioRad Laboratories, США	785BR12355CT 017108/9A0812 S4D01	153402400412	2015
6.	Амплификатор детектирующий ДТПРайм 5M1 в комплекте с упр. Модулем (ноутбук) и ИБП	A51532	203402200262	2020
7.	Амплификатор роторного типа RotorGene (Qiagen, Германия)	R0808	BA 0000003178	2009
8.	Бокс БАВ-ПВЦ-Ламинар С для ПЦР-диагностики. Настольный бокс, встроенный облучатель рециркуляции	970	153402400424	2015
9.	Бокс БАВ-ПВЦ-Ламинар С для ПЦР-диагностики. Настольный бокс, встроенный облучатель рециркуляции	972	153402400425	2015
10.	Бокс ламинарный Ламинарные системы БАВп-01	973	153402400425	2015
11.	Бокс для проведения ПЦР-работ, UVT-S, ООО"BioSan", Латвия	703	13011619	2009
12.	Бокс БАВ-ПВЦ-Ламинар С для ПЦР-диагностики, Ламинарные системы "LAMSYSTEMS"Россия	969	153402400388	2015
13.	Весы портативные серии Scout	B249589030	133402500117	2013

	Pro SPS202F			
14.	Комплекс оборудования для разделения и дифференциального анализа белковых молекул (с набором доп. частей и программ обеспечения) Швеция	3542405	133402400393	2013
15.	Ламинарный шкаф А2 (70% рециркуляция) SafeFast Elita212D раб.1194мм, УФ лампа, подставка, 1 розетка, кран для газа и вакуума, Италия – 2 шт.	1226 226	203402400261 203402400547	2020 2020
16.	Ламинарный бокс II класс БМБ-II-«Ламинар-С»-1,2 класс II (тип А2), Ламинарные системы "LAMSYSTEMS"Россия	221/120/005/05 2	203402400190	2020
17.	Масс-спектрометр Autoflex speed TOF/TOF производства "Букер Далтоник Гмбх" Германия	264420.00481	133402500143	2013
18.	Микроцентрифуга высокоскоростная многофункциональная без ротора 5430, Eppendorf, Германия	5427BG013829	123402200137	2006
19.	Многоканальный амплификатор Терцик	A3R126	13007154	2003
20.	Планшетный спектрофотометр Multiskan GO, Thermo Fisher Scientific Oy, Финляндия	1510-03846C	153402400408	2015
21.	Прибор для амплификации ДНК методом ПЦР модель Veriti, США	299026204	BA000009885	2009
22.	ПЦР-Амплификатор с реакционным модулем с температурным градиентом C1000 Touch, BioRad, США	RF028323CT00 3586	23402200135	2012
23.	Термостат твердотельный "Термит"	T2R413	13007158	2003
24.	Термостат твердотельный TT1 ДНК-Техн.	T1U703	13011603	2006
25.	Термоциклер для амплификации нуклеиновых кислот 1000, модель C1000 Touch в комплекте с модулем реакционным оптическим CFX96 в комплекте с Управляющим компьютером с монитором и Источником	785BR22726CT 043989 785BR12355	203402400448 153402400412	2020 2015

	бесперебойного питания Iron Smart Winner 3000VA в комплекте с сетевым фильтром – 2 шт			
26.	Трансиллюминатор ТСП20М, 312нм	V026106	13007156	2004
27.	TS 100 Термошейкер для микропробирок, включая блок питания	01020-1002-0062	BA000009984	2012
28.	Установка для получения деионизованной воды УВОИ-1НА (18)-2 set, "Медиана-фильтр", Россия	385	123407200314	2009
29.	Флюориметр Qubit со стартовым набором реагентов (Invitrogen Q 32860)	45261-659	113402100076	2011
30.	Центрифуга «Mini Spin», 12 мест, 13400 об/мин (Eppendorf, Германия)	5452 15844	13007159	2002
31.	Центрифуга с охлаждением высокоскоростная многофункциональная без ротора 5430R, Eppendorf, Германия	5427BG212133 01	123402200136	2014
32.	Центрифуга/вортекс с 2мя стандартными роторами MSC3000 ООО "Biosan", Латвия	010211-1308-0369	133402400396	2014
33.	Микроскоп Leica CME	13493030	13008496	2003
34.	Микроскоп биологический стереоскопический Carl Zeiss	455104	BA000011012	2012
35.	Центрифуга "Фуга/вортекс Комбиспин FVL-2400N", 2800 об/мин, роторы R-1.5, R-0.5/0.2 (Код ТН ВЭД: 8421192009) (BioSan, Латвия) – 4 шт	010202-1302-0209	133402400528	2015
36.	Микроскоп Leica DMLB	11501200	13008507	2003
37.	Микроскоп электронный JEM 100SX	EM 156-09490	13003148	1986
38.	Автоматизированная система для капиллярного электрофореза 3500 (секвенатор)	211104-161	BA000009888	2009
39.	Микроскопы бинокуляр МС-50	13011807	0004947	2006
40.	Микроскопы бинокулярные Leica	133402400349	360862	2013
41.	Спектрофотометр СФ-26	13003995	13003995	1979
42.	Проточный цитофлуориметр	1734002400081	ВФ24312	2017
43.	Планшетный фотометр-диспенсер (ридер) для иммуноферментного анализа с	13005884	140100-643	1990

	ручным дозированием			
44.	Центрифуга LMC-300	BA000011385	01208-1010-0162	2010
45.	Термошейкер PST-60 HL	143402400143	01208-1303-0109	2013
46.	Термостат ТС 1/80	13011096	12149	2006
47.	Термостат ТС 1/80	13008206	10813	2006
48.	Ультрамикротом		13003209	1986

**Перечень лабораторного оборудования, расположенного
на кафедре судебной медицины**

№п /п	Наименование, тип, модель, марка	Заводской номер	Инвентарный номер	Год изготовления/ввода в эксплуатацию
1	Микроскоп МБС -10	861154	101377691/М	1997
2	Микроскоп МБС -10	343176	101377692/М	1997
3	Стереомикроскоп фирмы Микромед МС-2-ZOOM 2 TD-2 в комплекте окуляр 10х/22, окуляр 10х/22 со шкалой, окуляр WF10X со шкалой (стерео МС), комплект визуализации	МС 452671	31013972150	2005

Материально - техническое обеспечение лабораторным оборудованием ЦНИЛ

№ п/п	Наименование помещения (аудитории)	Адрес	Площадь, м ²	Оснащение (мебель, лаб оборудование, вытяжной шкаф и пр.)
1.	Лаборатория электронной микроскопии, помещения № 3, 4, 5, 34 (по плану ПИБ)	Пискаревский пр.д.47, пав. 42, 1 этаж	10,2 2,7 19,4 11,6	Столы – 2 Стулья 2 Столы лабораторные -2 Стулья 2 Вытяжной шкаф Микроскоп электронный jEM-100S Установка вакуумная jEE-4X Ультрамикротом LKB Термостат суховоздушный ТВЗ-25 Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2МП Микроколориметр МКМФ-1 Электроизмерительный прибор Фотометр фотоэлектрический КФК-3
2.	Хроматографическая лаборатория № 53 (по плану ПИБ)	Пискаревский пр.д.47, пав. 42, 2 этаж	40,6	Столы лабораторные – 4 Стулья 4 Шкафы лабораторные – 4 Стол для весов аналитических Весы аналитические (ВЛА-200) АДВ-200М Весы аналитические ВЛА-200 Иономер И-115 Жидкостный хроматограф Agilent 1200
3.	Молекулярно – генетическая	Пискаревский	26,7	Столы лабораторные -2 Стулья 3

	лаборатория № 56 (по плану ПИБ)	пр.д.47, пав. 42, 2 этаж		Амплификатор детектирующий ДТ-96 ПЦР-бокс универсальный, 1220x670 мм УФ-источник
4.	Биохимическая лаборатория, помещения № 40, 41, 42 (по плану ПИБ)	Пискаревский пр.д.47, пав. 42, 2 этаж	21,0; 22,5, 38,6	Столы лабораторные 8 Стулья – 8 Миллиамперметр Ф-195 Спектрофотометр СФ-46 Спектрофотометр СФ-16 Спектрофотометр СФ-46 Спектрофотометр Solar PV 1251C Вытяжной шкаф рН-метр портативный с жидкокристаллическим индикатором с электродом и штативом Центрифуга ОПн-3 Центрифуга ОПн-8 Центрифуга ОПн-8 Центрифуга лабораторная ОС-6М Магнитная мешалка Источник тока от прибора для электрофореза Источник тока от прибора для электрофореза Центрифуга Eppendorf со стандартным ротором (Германия) Центрифуга «Mini Spin», 12 мест, 13400 об/мин (Eppendorf, Германия) Шейкер (IKA VIBRAX VXR Basic) Твердотельный термостат «Термит» 40x1,5 мл, 28x0.5мл Трансиллюминатор ЕСХ-20М (Vilber Lourmat, Франция) стекло 20x20 Баня шестиместная водяная LOIP LB-160 (ТБ-6)

**Материально техническое обеспечение лабораторным оборудованием
НИИ медицинской микологии им. П.Н. Кашкина**

№ п/п	Наименование помещения (аудитории)	Адрес	Площадь, м ²	Оснащение (мебель, лаб. оборудование, вытяжной шкаф и пр.)
1.	НИЛ молекулярно-генетической микробиологии помещения № 211, 212, 213, 214, 256, 258, 263, 264, 265 (по плану ПИБ)	ул. Сантьяго-де-Куба, д.1/28	102,4	Столы – 6 Стулья - 10 Столы лабораторные - 10 Вытяжной шкаф - 1 Секвенатор нуклеиновых кислот ИВД, секвенирование нового поколения Марка: Applied Boistrms Модель: Aplied Boistrms 3500, 2021 г.в. – 2 Секвенатор нуклеиновых кислот ИВД, секвенирование нового поколения, Oxford Nanopore Technologies – 1 Секвенатор нуклеиновых кислот NextSeq

			<p>550Dx, методом секвенирования нового поколения (NGS), 2021 г.в. -1</p> <p>Амплификатор в комплекте с программноаппаратным комплексом для анализа кривых плавления НЛ, пр-ва BioRad Laboratories, США-1</p> <p>Амплификатор детектирующий ДТТПрайм 5М1 в комплекте с упр. Модулем (ноутбук) -1</p> <p>Амплификатор роторного типа RotorGene (Qiagen, Германия) -1</p> <p>Бокс БАВ-ПВЦ-Ламинар С для ПЦР-диагностики. Настольный бокс, встроенный облучатель рециркуляции -1</p> <p>Бокс для проведения ПЦР-работ, UVT-S, ООО"BioSan" -1</p> <p>Бокс БАВ-ПВЦ-Ламинар С для ПЦР-диагностики - 1</p> <p>Весы портативные серии Scout Pro SPS202F -1</p> <p>Комплекс оборудования для разделения и дифференциального анализа белковых молекул (с набором доп. частей и программ обеспечения) Швеция -1</p> <p>Масс-спектрометр Autoflex speed TOF/TOF производства "Букер Далтоник Гмбх" Германия -1</p> <p>Микроцентрифуга высокоскоростная многофункциональная без ротора 5430, Eppendorf, Германия -1</p> <p>Ламинарный шкаф Ф2 -2</p> <p>Ламинарный бокс II класс БМБ-II-«Ламинар-С»-1,2 класс II – 2</p> <p>Многоканальный амплификатор Терцик</p> <p>Планшетный спектрофотометр Multiskan GO, Thermo Fisher Scientific Oy, Финляндия -1</p> <p>Прибор для амплификации ДНК методом ПЦР модель Veriti, США -1</p> <p>ПЦР-Амплификатор с реакционным модулем с температурным градиентом C1000 Touch, BioRad, США -1</p> <p>Термостат твердотельный "Термит" -1</p> <p>Термостат твердотельный ТТ1 ДНК-Техн -1</p> <p>Термоциклер для амплификации нуклеиновых кислот 1000, модель C1000 Touch-2</p> <p>Термошейкер BioSan TS-100. -1</p> <p>Трансиллюминатор TCP20M, 312нм -1</p> <p>Установка для получения деионизованной воды УВОИ-1НА (18)-2</p>
--	--	--	--

				set, "Медиана-фильтр", Россия -1 Флюориметр Qubit со стартовым набором реагентов - 1 Центрифуга «Mini Spin», 12 мест, 13400 об/мин (Eppendorf, Германия) - 4 Центрифуга-вортекс CM-50M от 1000-15000 об/мин с двумя роторами - 1 Центрифуга с охлаждением высокоскоростная многофункциональная без ротора 5430R, Eppendorf, Германия - 1 Центрифуга/вортекс с 2мя стандартными роторами MSC3000 ООО"Biosan", Латвия -1 Центрифуга "Фуга/вортекс Комбиспин FVL-2400N" - 1 Автоматизированная система для капиллярного электрофореза 3500 (секвенатор) -1
3.	НИЛ цитологии и патоморфологии помещение № 59,60,61,63,64,65,66,67 (по плану ПИБ)	ул. Сантьяго-де-Куба, д. 1/28	100,2	Столы лабораторные - 8 Стулья – 10 Шкаф лабораторный -2 Кресло – 6 Микроскоп электронный JEM 100SX Микроскоп Axio Lab A1 HAI, Carl Zeiss Холодильник – 2 Шкаф суховоздушный - 1 Вытяжной шкаф - 2 Ультрамикротом - 1 Термостат - 1 Центрифуга -1

Материально - техническое обеспечение лабораторным оборудованием ЦНИЛ

№ п/п	Наименование помещения (аудитории)	Адрес	Площадь, м ²	Оснащение (мебель, лаб оборудование, вытяжной шкаф и пр.)
1.	Лаборатория электронной микроскопии, помещения № 3, 4, 5, 34 (по плану ПИБ)	Пискаревский пр.д.47, пав. 42, 1 этаж	10,2 2,7 19,4 11,6	Столы – 2 Стулья 2 Столы лабораторные -2 Стулья 2 Вытяжной шкаф Микроскоп электронный jEM-100S Установка вакуумная jEE-4X Ультрамикротом LKB
2.	Хроматографическая лаборатория № 53 (по плану ПИБ)	Пискаревский пр.д.47, пав. 42, 2 этаж	40,6	Столы лабораторные – 4 Стулья 4 Шкафы лабораторные – 4 Стол для весов аналитических Весы аналитические EX 124 Портативные весы Scout Pro модель SPS 2001F

3.	Молекулярно – генетическая лаборатория № 56 (по плану ПИБ)	Пискаревский пр.д.47, пав. 42, 2 этаж	26,7	Столы лабораторные -2 Стулья 3 Амплификатор детектирующий ДТ-lite УФ-источник
4.	Биохимическая лаборатория, помещения № 40, 41, 42 (по плану ПИБ)	Пискаревский пр.д.47, пав. 42, 2 этаж	21,0; 22,5, 38,6	Столы лабораторные 8 Стулья – 8 Вытяжной шкаф рН-метр портативный с жидкокристаллическим индикатором с электродом и штативом Центрифуга охлаждаемая. Heraeus Fresco 17 с 24хместным ротором. Лабораторная настольная центрифуга с охлаждением в комплекте с двумя роторами "Biosan Источник питания Эльф-4. Твердотельный термостат «Термит» 40х1,5 мл,28х0.5мл Трансиллюминатор ЕСХ-20М (Vilber Lourmat, Франция) стекло 20х20

Материально - техническое обеспечение лабораторным оборудованием на кафедре судебной медицины

№ п/п	Наименование помещения	Адрес	Площадь, м²	Оснащение (мебель, лаб оборудование, вытяжной шкаф и пр.)
1.	Помещение № 166 (по плану ПИБ)	Пискаревский пр.д.47, Литер АЛ, пав.26, 3 этаж	19,9	Столы -6, стулья -6, шкаф вытяжной, дистиллятор, микроскопы: МБС -10 – 2 стереомикроскоп фирмы Микромед МС-2-ZOOM 2 TD-2 в комплекте
2.	Помещение № 189 (по плану ПИБ)	Пискаревский пр.д.47, Литер АЛ, пав.26, 3 этаж	38,8	Столы -9, стулья -18, шкафы -9, сухие и влажные макропрепараты, травмирующие объекты, мультимедиа проектор Aser XD1 150, Ноутбук Samsung R 40(1), Слайд-проектор, телевизор, DVD-проектор
3.	Помещение № 188 (по плану ПИБ)	Пискаревский пр.д.47, Литер АЛ, пав.26, 3 этаж	74,8	столы -15, стулья -30, шкафы - 20, сухие и влажные макропрепараты, травмирующие объекты, пространственные модели мест

				происшествия -3, негатоскоп, телевизор, DVD-проектор
4.	Помещение № 165 (по плану ПИБ)	Пискаревский пр.д.47, Литер АЛ, пав.26, 3 этаж	38,3	Столы -6 скамьи 2-х местные -6, шкафы -5 , фотографии. Библиотека (более 1000), вещественные доказательства.

6. Методические рекомендации для аспирантов по реализации Примерного плана выполнения научных исследований

Каждый аспирант в течение всего периода освоения научной (научно-исследовательской) деятельности обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивают возможность доступа аспиранта из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и взаимодействие посредством сети «Интернет».

Научную (научно – исследовательскую) деятельность аспирант должен осуществлять в соответствии с Индивидуальным планом научной деятельности под контролем и руководством научного руководителя.

В процессе освоения научной (научно – исследовательской) деятельности аспирант должен использовать материально – технические возможности Университета: помещения библиотеки с персональными компьютерами и выходом в Интернет, учебные помещения кафедры, оснащенные мультимедийными проекторами и ноутбуками, лабораторную базу научно – исследовательских лабораторий.

В процессе текущего контроля оценивается самостоятельная работа аспиранта, полнота, качество, своевременность и успешность выполнения Индивидуального плана научной деятельности.

В процессе промежуточного контроля, который проводится в форме зачета на кафедральном заседании, аспирант защищает отчет по научной (научно – исследовательской) деятельности по итогам каждого семестра.

Оценка «Зачтено» ставится при условии, когда аспирант демонстрирует выполнение Индивидуального плана научной деятельности в полном объеме.

Оценка «Не зачтено» ставится в случае, если аспирант демонстрирует не выполнение Индивидуального плана научной деятельности. Не было попытки выполнить план по научным исследованиям.

Научный руководитель представляет в период проведения промежуточной аттестации отзыв о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов реализации Примерного плана выполнения научных исследований в соответствии с Индивидуальным планом научной деятельности (Приложение Б).

Министерство здравоохранения Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Группа научных специальностей	3.3. Медико-биологические науки
Научная специальность	3.3.5. Судебная медицина
	Примерный план выполнения научных исследований

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения Примерного плана выполнения научных исследований

1. Формы оценочных средств

Содержание отчетов о реализации Примерного плана выполнения научных исследований:

Отчет за 1 семестр

1. Название темы диссертации, актуальность, теоретическое и прикладное значение темы диссертации. Научная новизна и отличительные особенности диссертации по сравнению с аналогичными работами, выполненными другими авторами.
2. Определение объекта и предмета исследования.
3. Составление программы теоретических и экспериментальных исследований.
4. Характеристика объема набранного материала теоретических и/или экспериментальных исследований.
5. Подготовка аннотации.
6. Разработка и утверждение Индивидуального плана научной деятельности.

Отчет за 2 семестр

1. Наименование темы диссертации.
2. Четкая формулировка цели и задач исследования (поставленные в диссертации, задачи должны быть конкретными, реально выполнимыми, исходить из современного состояния вопроса).
3. Выбор приборной базы и лабораторного оборудования, с использованием которых предполагается проводить исследование по теме в целом и по отдельным ее разделам.
4. Методика исследования. Перечисляются приемы и методы, позволяющие выявить многообразие факторов, влияющих на исследуемые явления.
5. Расшифровывается порядок получения необходимых материалов – теоретические исследования, эксперимент, сбор данных, наблюдение, экспертные оценки и т.д. Указывается методика проведения эксперимента – схема планируемых опытов, ожидаемые результаты.
6. План работы над теоретической и экспериментальной частью.

Отчет за 3 семестр

1. Участие в научных конференциях для апробации научных исследований.
2. Обзор литературы (указать количество проанализированных источников).

Отчет за 4 семестр

1. Теоретические и экспериментальные исследования в объеме не менее 70%.
2. Создание базы данных по результатам исследований.
3. Участие в научных конференциях для апробации научных исследований

Отчет за 5 семестр

1. Теоретические и экспериментальные исследования в объеме 80%.
2. Проведение статистического анализа, оформление таблиц и рисунков.
3. Подготовка материалов для внедрения результатов исследований.
4. Количество оформленных актов внедрения.
5. Участие в научных конференциях для апробации научных исследований.

Отчет за 6 семестр

1. Теоретические и экспериментальные исследования в объеме 100%.
2. Проведение статистического анализа, оформление таблиц и рисунков.

3. Участие в научных конференциях для апробации научных исследований.

Отчет за 7 семестр

1. Подготовка материалов для внедрения результатов исследований.
2. Количество оформленных актов внедрения.
3. Участие в научных конференциях для апробации научных исследований.

2. Критерии оценки, шкалы оценивания

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Примерные критерии оценивания
1.	Отчет аспиранта	Средство контроля в виде комплекта документов, подтверждающих выполнение аспирантом	Качество, своевременность и успешность выполнения Индивидуального плана научной деятельности
2.	Отзыв научного руководителя	Индивидуального плана научной деятельности и представленное в форме доклада, сообщения.	

2.1. Критерии оценивания текущего контроля

В процессе текущего контроля оценивается самостоятельная работа аспиранта, полнота выполнения Индивидуального плана научной деятельности, объем проведенных исследований согласно запланированным задачам.

2.2. Шкала оценивания промежуточной аттестации

В процессе промежуточного контроля, который проводится в форме зачета, на котором аспирант на кафедральном заседании защищает отчет по научной деятельности по итогам каждого семестра.

Оценка «Зачтено» ставится при условии, когда аспирант демонстрирует выполнение Индивидуального плана научной деятельности в полном объеме.

Оценка «Не зачтено» ставится в случае, если аспирант демонстрирует не выполнение Индивидуального плана научной деятельности. Не было попытки выполнить план научной деятельности.

Научный руководитель представляет в период проведения промежуточной аттестации отзыв о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов реализации Примерного плана выполнения научных исследований в соответствии с Индивидуальным планом научной деятельности (Приложение Б).

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о выполнении аспирантом _____
(ФИО аспиранта)

этапов научной (научно-исследовательской) деятельности за _____ семестр в
20_____/20_____ учебного года

Критерии оценки	
Качество выполнения этапов Индивидуального плана научной деятельности	
Своевременность выполнения этапов Индивидуального плана научной деятельности	
Успешность выполнения этапов Индивидуального плана научной деятельности	

Научный руководитель _____ (Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20__ г.

Министерство здравоохранения Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова»

**Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)**

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ
Примерный план выполнения научного исследования**

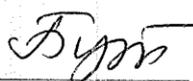
Число обучающихся	Список литературы	Количество экземпляров	Кол-во экз. на 1 обучающегося
1	<p>Основная литература</p> <p>1. Петров, В. И. Медицина, основанная на доказательствах : учебное пособие / Петров В. И. , Недогода С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-2321-9. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423219.html ЭБС «Консультант студента»;</p> <p>2. Лисицын, Ю. П. Медицина и здравоохранение XX-XXI веков / Ю. П. Лисицын - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-2046-1. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420461.html ЭБС Консультант студента;</p> <p>3. Леонов, С. А. Статистические методы анализа в здравоохранении. Краткий курс лекций / Леонов С. А. , Вайсман Д. Ш. , Моравская С. В, Мирсков Ю. А. - Москва : Менеджер здравоохранения, 2011. - 172 с. - ISBN 978-5-903834-11-2. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785903834112.html ЭБС Консультант студента;</p> <p>4. Хрусталева, Ю. М. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья : учебник / Ю. М. Хрусталева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-5266-0. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970452660.html ЭБС Консультант студента</p>	Эл. ресурс Эл. ресурс Эл. ресурс Эл. ресурс*	
	<p>Дополнительная литература</p> <p>1. Методические основы проведения клинических исследований и статистической обработки полученных данных. Методические рекомендации для аспирантов и соискателей медицинских вузов. /Н.Г. Филиппенко, С.В. Поветкин. – Курск – 2010. – 26 (Курский государственный медицинский университет) Сайт: Курский государственный медицинский университет http://www.kurskmed.com/uvr_docmed/uploads/414f8b0.pdf</p> <p>2. Медик, В. А. Статистика здоровья населения и здравоохранения : учеб. пособие / В. А. Медик, М. С. Токмачев. - Москва : Финансы и статистика, 2009. - 368 с. - ISBN 978-5-</p>	Эл. ресурс* Эл. ресурс*	

<p>279-03372-0. - Текст : электронный // URL : ЭБС «Консультант студента»</p> <p>3. Лудченко А.А., Лудченко Я.А., Примак Т.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие / Под ред. А.А. Лудченко. — 2-е изд., стер. — К.: О-во "Знания", КОО, 2001. — 113 с. http://www.npu.edu.ua!/e-book/book/djvu/A/ikpp_kl_Osn_nauchn_issled_Lydchenko.pdf и http://socioline.ru/seminar/library/metod/ni_full.php</p> <p>4. Основы научно-исследовательской деятельности : учеб. пособие (курс лекций) / А. Г. Бурда; Кубан. гос. аграр. ун-т. — Краснодар, 2015. — 145 с. https://kubsau.ru/upload/iblock/6ea/6ea0788bbed15ac153577b254b4a7175.pdf</p>	<p>Эл. ресурс*</p> <p>Эл. ресурс*</p>	
<p>Электронные версии в системе MOODLE</p>		
<p>1. Зайцев В.М. Медицинская информатика. Практическая медицинская статистика : учебно-методическое пособие / В.М. Зайцев. — СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. — 84 с. - https://sdo.szgmu.ru/mod/resource/view.php?id=97760</p> <p>2. Гельман В. Я., Сердюков Ю. П., Шматко А. Д., Абдулаева З. И., Курбанбаева Д. Ф. Медицинская информатика и статистика в научных исследованиях: учебное пособие. — СПб.: Из-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. -152 с. https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/221105/mod_resource/content/1/%D0%93%D0%B5%D0%B%D1%8C%D0%BC%D0%B0%D0%BD%20%D0%92.%20%D0%AF.%2C%20%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B4%D1%8E%D0%BA%D0%BE%D0%B2%20%D0%AE.%20%D0%9F.%2C%20%D0%A8%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%BE%20%D0%90.%20%D0%94.%2C%20%D0%90%D0%B1%D0%B4%D1%83%D0%BB%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%97.%20%D0%98.%2C%20%D0%9A%D1%83%D1%80%D0%B1%D0%B0%D0%BD%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%94.%20%D0%A4.%20%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%B8%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%B2%20%D0%BD%D0%B0%D1%83%D1%87%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%D1%85.pdf</p>		
<p>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы</p> <p>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -https://elibrary.ru/project_orgs.asp</p> <p>EastView -Журналы России по медицине и здравоохранению - https://dlib.eastview.com/</p> <p>ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/</p> <p>ЭМБ «Консультант врача» http://www.rosmedlib.ru/</p> <p>ЭБС «Издательство Лань» https://e.lanbook.com/</p> <p>ЭБС «Букап» https://www.books-up.ru/</p> <p>ЭБС «IPRBooks» https://www.iprbookshop.ru/</p> <p>ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru» https://ibooks.ru/</p> <p>ЭБС Юрайт "Образовательная платформа" https://urait.ru/</p>		

*Количество доступов в ЭБС не ограничено

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой
СЗГМУ им. И.И. Мечникова
« 10 » февраля 2022 г.

 Г.И.Бут