

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

УТВЕРЖДАЮ

Профессор по учебной и
воспитательной работе
Б.С. Богомолова

2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: Организация научных исследований

Специальность: 31.08.66 Травматология и ортопедия
(код, наименование)

Квалификация: Врач - травматолог-ортопед

Кафедра: эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

Форма обучения: очная

Трудоемкость дисциплины: 36 А.Ч.

Нижний Новгород
2023

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия, утвержденным приказом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации от «26» августа 2014 года № 1109.

Разработчики рабочей программы:

Ковалишена О.В. – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины.

Саперкин Н.В. – к.м.н., доцент, доцент кафедры эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины.

Семина Г.Ю. – директор библиотеки, директор издательства.

Гусева Ю.В. - заведующий научно-библиографическим отделом.

Качко А.В. - начальник юридического управления, ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФДПО.

Карабут М.М. - к.б.н., научный сотрудник научной лаборатории геномики адаптивного противоопухолевого иммунитета НИИ экспериментальной онкологии и биомедицинских технологий

Донченко Е.В. - руководитель отдела инновационного развития и трансфера технологий, ассистент кафедры информационных технологий.

Анашкина А.А. – к.б.н., доцент кафедры биохимии им. Г.Я. Городисской, специалист научной части.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры микробиологии и доказательной медицины (протокол № 9
2023 года)

эпидемиологии,
«2» 03

Заведующий кафедрой,

О.В. Ковалишена

(подпись)

«2» 03 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник УМУ

Московцева
(подпись)

О.М. Московцева

«2» 03 2023г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины Организация научных исследований (далее – дисциплина):

1.1. Цель освоения дисциплины: участие в формировании соответствующих компетенций по вопросам организации научных исследований в профессиональной деятельности врача- травматолога-ортопеда.

1.2. Задачи дисциплины:

1. Формирование навыков работы в основных отечественных и зарубежных ресурсах научной информации, в том числе научометрических базах данных, овладение методикой поиска научной информации, её критического анализа и оценки использования для научно-исследовательской деятельности и в практической деятельности врача-травматолога-ортопеда.

2. Формирование навыков разработки дизайна биомедицинского исследования при организации научных исследований в области травматологии и ортопедии.

3. Изучение нормативного регулирования проведения доклинических и клинических исследований.

4. Изучение методов составления презентации и доклада для выступления, написания научных статей и тезисов по результатам научно-исследовательской работы.

5. Ознакомление с основными принципами оформления заявки на грант.

6. Ознакомление с основами правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности (РИД), созданной в результате научных исследований.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные российские и зарубежные информационные научные базы и поисковые платформы: Консультант врача, Консультант студента, eLIBRARY, ЦНМБ, BookUp, КиберЛенинка, MEDLINE(PubMed, Ovid), Scopus, Springer, Кокрейновская библиотека;

- дизайн и основы организации медико-биологических исследований;

- правовое регулирование проведения доклинических и клинических исследований лекарственных средств, испытаний изделий медицинского назначения;

- требования к эффективному представлению информации, основные правила написания статей, составления научной презентации по полученным результатам, тезисов на конференции различного уровня, подачи полученных результатов в виде доклада;

- основные требования фондов поддержки научных исследований;

- субъекты и объекты права интеллектуальной собственности, правовое регулирование интеллектуальной собственности в Российской Федерации.

Уметь:

- анализировать научную информацию, выделять главное, структурировать, обрабатывать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров или оригинальных исследований с обоснованными выводами и рекомендациями;

- научно обосновывать, организовывать осуществлять и интерпретировать результаты различных типов медико-биологических исследований;

- проводить статистическую обработку полученных в медико-биологических исследованиях результатов, интерпретировать результаты статистического анализа;

- формировать поисковые запросы в различных поисковых системах и базах данных в зависимости от типа клинического вопроса;

- анализировать научные статьи и систематические обзоры (мета-анализы) на предмет их научной обоснованности;

- грамотно излагать информацию;

- корректно оформлять заявки на конкурсы поддержки научных исследований.

Владеть:

- методикой информационного поиска и анализа научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

- современной методологией организации медико-биологических исследований для получения доказательных медико-биологических заключений, в том числе и в клинической практике;
- алгоритмами проведения всех видов медико-биологического исследования, оценки научной публикации, проведения систематического обзора по актуальным медико-биологическим вопросам, проведения мета-анализа;
- навыками выступления на конференциях различного уровня;
- навыками поиска подходящих конкурсов поддержки научных исследований.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО организации.

2.1. Дисциплина «Организация научных исследований» относится к базовой части (индекс Б1.Б) Блока Б1 ОП ВО. Дисциплина изучается на 2 курсе обучения.

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции		Наименование компетенции (или её части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ФГОС	Профстандарт		
1.	УК-1	-	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методологию абстрактного мышления для систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов; • основные правила написания статей, составления научной презентации по полученным результатам, тезисов на конференции различного уровня, подачи полученных результатов в виде доклада; основные требования фондов поддержки научных исследований; основные источники информации для патентно-информационного и средства ее поиска. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать научную информацию, выделять главное, структурировать, обрабатывать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров или оригинальных исследований с обоснованными выводами и рекомендациями; • грамотно излагать информацию; корректно оформлять заявки на конкурсы поддержки научных исследований. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методологией абстрактного мышления для проведения научно-исследовательской деятельности;

				<ul style="list-style-type: none"> опытом выступления на конференциях различного уровня; навыками поиска подходящих конкурсов поддержки научных исследований; навыками подачи заявок на конкурсы поддержки научных исследований.
2.	ПК-4	-	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> правовое регулирование проведения доклинических и клинических исследований лекарственных средств, испытаний изделий медицинского назначения; правовое регулирование защиты РИД. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> научно обосновывать, организовывать осуществлять и интерпретировать результаты различных типов медико-биологических исследований; формулировать и проверять гипотезы о причинных факторах путем проведения различных типов медико-биологических исследований. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> методикой информационного поиска и анализа научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, опытом эффективного представления результатов научно-исследовательской работы; навыками работы с профессиональной информацией; современной методологией организации медико-биологических исследований для получения доказательных заключений, данных об эффективности и безопасности средств и методов диагностики, лечения и профилактики, в том числе и в клинической практике, выделять охраноспособные РИД

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	УК-1, ПК-4	Раздел 1. Методика поиска научной информации	Электронная библиотека ПИМУ. Подписные отечественные медицинские ресурсы: Консультант студента, Консультант врача, Букап. Отечественные медицинские ресурсы открытого

			доступа: eLIBRARY.RU, Российская медицина, Киберленинка. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Поисковая система PubMed зарубежной базы данных Medline: фильтры, логические операторы, MESH-рубрикатор
2	УК-1, ПК-4	Раздел 2. Дизайн биомедицинского исследования	Теоретический дизайн исследования. Протокол исследования Дизайн сбора данных План (дизайн) статистического анализа
3	УК-1, ПК-4	Раздел 3. Основы биоэтики при проведении медико-биологических исследований	Нормативно-правового регулирование проведения доклинических и клинических исследований. Взаимодействие исследователей с Локальным этическим комитетом. Соблюдение этических норм при проведении исследований.
4	УК-1, ПК-4	Раздел 4. Методы составления презентации и доклада для выступления, написания научных статей и тезисов по результатам научно-исследовательской работы	Основные правила представления результатов научно-исследовательской работы. Основные правила написания статей. Основные требования к оформлению презентаций и тезисов. Основные правила составления докладов.
5	УК-1, ПК-4	Раздел 5. Основные принципы оформления заявки на грант	Основные фонды поддержки научных исследований, требования фондов поддержки научных исследований. Правила написания заявки на грант. Экспертиза заявок.
6	УК-1, ПК-4	Раздел 6. Основы правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, созданной в результате научных исследований	4 часть Гражданского кодекса РФ – один из основных источников права интеллектуальной собственности. Базы данных для поиска информации и работа с источниками. Составление поисковых запросов и анализ их результатов.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Аудиторная работа, в том числе				
Лекции (Л)	0,11	4	-	4
Лабораторные практикумы (ЛП)			-	
Практические занятия (ПЗ)	0,42	15	-	15

Семинары (С)	0,22	8	-	8
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	0,25	9	-	9
Промежуточная аттестация			-	
Зачет			-	
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	1	36	-	36

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды учебной работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					
		Л	ЛП	ПЗ	С	СРО	всего
1	Раздел 1. Методика поиска научной информации	-	-	-	2	2	4
2	Раздел 2. Дизайн биомедицинского исследования	2	-	10	4	4	20
3	Раздел 3. Нормативное регулирование проведения доклинических и клинических исследований	2	-	-	-	-	2
4	Раздел 4. Методы составления презентации и доклада для выступления, написания научных статей и тезисов по результатам научно-исследовательской работы	-	-	2	-	2	4
5	Раздел 5. Основные принципы оформления заявки на грант	-	-	-	2	-	2
6	Раздел 6. Основы правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, созданной в результате научных исследований	-	-	3	-	1	4
ИТОГО		4	-	15	8	9	36

Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРО – самостоятельная работа обучающегося.

6.2. Тематический план видов учебной работы:

6.2.1 Тематический план лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Планирование и организация биомедицинского исследования	-	2
2.	Нормативно-правовое регулирование проведения доклинических и клинических исследований	-	2
ИТОГО (всего - 4 АЧ)			

6.2.2. Тематический план лабораторных практикумов - не предусмотрен учебным

планом.

6.2.3. Тематический план практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Принципы клинического научного исследования (диагностические, прогностические, этиологические исследования, изучение желаемых и побочных эффектов)	-	5
2.	Методы клинического научного исследования (дизайн сбора данных, когортные и поперечные исследования, случай-контроль, рандомизированные испытания, мета-анализ)	-	5
3.	Основные правила представления результатов научно-исследовательской работы: презентации, доклады, статьи, тезисы.	-	2
4.	4 часть Гражданского кодекса РФ – один из основных источников права интеллектуальной собственности. Базы данных для поиска информации и работа с источниками. Составление поисковых запросов и анализ их результатов.	-	3
ИТОГО (всего - 15АЧ)			

6.2.4. Тематический план семинаров

№ п/п	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Электронная библиотека ПИМУ. Подписные отечественные медицинские ресурсы: Консультант студента, Консультант врача, Букап. Отечественные медицинские ресурсы открытого доступа: eLIBRARY.RU, Российская медицина, КиберЛенинка. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	-	1
2.	Поисковая система Pubmed зарубежной базы данных Medline: фильтры, логические операторы, MESH-рубрикатор	-	1
3.	Организация и дизайн исследования. Показатели заболеваемости, бремени, ассоциации, статистическая неопределенность. Программное обеспечение.	-	4
4.	Основные фонды поддержки научных исследований и их требования к заявкам.	-	2
ИТОГО (всего - 8АЧ)			

6.2.5. Виды и темы самостоятельной работы обучающегося (СРО):

№ п/п	Виды и темы СРО	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Простой и расширенный поиск источников по теме исследования в Электронной библиотеке ПИМУ, Консультант врача, eLIBRARY.RU, Pubmed	-	2
2.	Регистры пациентов и биобанки	-	2
3.	Программное обеспечение для мониторинга антибиотикорезистентности	-	1
4.	Особенности организации исследования с применением искусственного интеллекта и машинного обучения	-	1
5.	Составление презентации и доклада по результатам научно-исследовательской работы.	-	2
6.	Проведение поиска в базе данных ФИПС и e-library	-	1

ИТОГО (всего -9 АЧ)		
---------------------	--	--

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:

№ п/ п	Го д обу чен ия	Формы контроля	Наименование раздела (темы) дисциплины	Коды компетенций	Оценочные средства			
					виды	кол-во конт рольных вопросов	кол-во вариантов тестовых заданий	
1.	2	Текущий контроль	Контроль освоения раздела (темы)	Раздел 1. Методика поиска научной информации	УК-1, ПК-4	Тестовые задания	10	Неограниченно при компьютерной форме тестирования
				Раздел 2. Дизайн биомедицинского исследования	УК-1, ПК-4	Тестовые задания Решение комплекта задач Собеседование	17 5 6	Неограниченно при компьютерной форме тестирования 2 6
			Раздел 3. Нормативное регулирование проведения доклинических и клинических исследований	УК-1, ПК-4	Контрольная работа	3 варианта	1	
				УК-1, ПК-4	Творческое задание	3	1	

				Раздел 5. Основные принципы оформления заявки на грант	УК-1, ПК-4	Творческое задание	3	1
				Раздел 6. Основные юридические аспекты и механизмы регистрации интеллектуальной собственности по результатам научных исследований	УК-1, ПК-4	Тестовые задания	22	Неограниченно при компьютерной форме тестирования
					УК-1, ПК-4	Творческое задание	1	1
2.	2	Промежуточная аттестация	Зачет	Все разделы дисциплины	УК-1, ПК-4	Тестовые задания	49	Неограниченно при компьютерной форме тестирования

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

8.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии / М. А. Акоев, В. А. Маркусова, О. В. Москаleva, В. В. Писляков ; под. ред. М. А. Акоева. 2-е изд.– Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2021. – 358 с. – ISBN 9785799631543. – URL: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=231844&idb=0. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей научной библиотеки ПИМУ		Электронный ресурс
2.	Эпидемиологическая диагностика. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / Л. П. Зуева, А. В. Любимова, К. Д. Васильев [и др.] ; под ред. Л. П. Зуевой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5377-3.	3	1
3.	Эпидемиология. Т. 1 / Н. Н. Брико, Л. П. Зуева, В. И. Покровский, В. П. Сергиев, В. В. Шкарин. - М. : Медицинское информационное агентство, 2013. - 832 с. : ил. - ISBN 978-5-9986011-0-1	4	80
	Эпидемиология. Т. 2 / Н. Н. Брико, Л. П. Зуева, В. И.		80

	Покровский, В. П. Сергиев, В. В. Шкарин. - М. : Медицинское информационное агентство, 2013. - 656 с. : ил. - 978-5-9986011-1-8.		
4.	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: руководство к практическим занятиям / Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В., Миндлина А.Я., Покровский В.И., Полибин Р.В., Торчинский Н.В., И.П. Палтышева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4255-5 - URL : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=216340&idb=0	3	Электронный ресурс
5.	Приоритизация патогенов как ориентир поиска, научного исследования и разработки новых антибиотиков для лечения инфекций, вызванных лекарственно-резистентными бактериями, включая туберкулез / Всемирная организация здравоохранения ; Департамент по основным лекарственным средствам и политике в области фармацевтической деятельности. – Женева : Всемирная организация здравоохранения, 2021. – 85 с. - ISBN 978-92-4-002639-1.	1	
6.	Резник, С. Д. Как защитить свою диссертацию: практическое пособие / С. Д. Резник. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2019. – 318 с. - ISBN 978-5-1601-1105-6.	1	
7.	Долгушина, Н. В. Методология научных исследований в клинической медицине / Н. В. Долгушина [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-3898-5. - URL : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=195491&idb=0		Электронный ресурс

8.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Наркевич, А. Н. Планирование и выполнение научного исследования : учеб.-метод. пособие для аспирантов / А. Н. Наркевич, К. А. Виноградов, Е. А. Тепляшина. – Красноярск : КрасГМУ, 2019. – 158 с. – URL: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=201201&idb=0 . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей научной библиотеки ПИМУ		Электронный ресурс
1	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : учебное пособие / А. Ю. Бражников, Н. И. Брико, Е. В. Кирьянова, В. И. Покровский ; Бражников А. Ю. ; Брико Н. И. ; Кирьянова Е. В. ; Покровский В. И. – Москва : ГЭОТАР-	2	5

	Медиа, 2012. – 496 с. – ISBN 978-5-9704-1778-2. – Текст : электронный. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442562.html		
2	Эпидемиология актуальных неинфекционных болезней : учебное пособие / Л. П. Зуева, К. Д. Васильев, Т. Г. Иванова [и др.]. - Н. Новгород : Ремедиум Приволжье, 2016. - 318 с. - ISBN 978-5-9061-2530-9.	10	60
3	Охрана интеллектуальной собственности в биомедицинских исследованиях : учебное пособие / Е. А. Волкова, Г. Д. Галкина, С. В. Грачев [и др.] ; Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова. - М. : Триада-Х, 2007. - 88 с. : мяг. - ISBN 5-8249-0136-8.		1
4	Плещенко, В. И. О плагиате в научных публикациях и выпускных работах / В. И. Плещенко // Высшее образование в России. – 2018. – № 8-9. – С. 62-70. https://vovr.elpub.ru/jour/article/view/1450/1183		1
5	Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии / М. А. Акоев, В. А. Маркусова, О. В. Москалева, В. В. Писляков ; под. ред. М. А. Акоева. 2-е изд.– Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2021. – 358 с. – ISBN 9785799631543 https://www.books-up.ru/ru/read/rukovodstvo-po-naukometrii-indikatory-razvitiya-nauki-i-tehnologii-12167317		3
6	Абросимова, Е. Б. Разработка проекта с применением MS Excel и 1С : видеолекция / Е. Б. Абросимова ; ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России. – Н. Новгород : [Б. и.], 2021. – 1 файл (142 Мб). – Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=216502&idb=0		Электронный ресурс
7	Медицинская диссертация: современные требования к содержанию и оформлению: руководство / Авт.- сост. С. А. Трушелёв; под ред. И. Н. Денисова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 496 с. – ISBN 978-5-9704-2690-6		2
8	Эпидемиологическая диагностика. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / Л. П. Зуева, А. В. Любимова, К. Д. Васильев [и др.] ; под ред. Л. П. Зуевой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5377-3. - URL: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=229340&idb=0		Электронный ресурс
9	Карякин, Н. Н. 3D-печать в медицине / Н. Н. Карякин, Р. О. Горбатов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5163-2. - URL : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=195876&idb=0		Электронный ресурс
10.	Хельсинская декларация Всемирной Медицинской Ассоциации 1964 г. Текст : электронный. – URL: https://x7cpr.com/wp-content/uploads/2018/10/Declaration-of-Helsinki.pdf	Электронный ресурс	
11.	Решение Совета Евразийской экономической комиссии от		Электронный

	03.11.2016 г. № 81 «Об утверждении правил надлежащей лабораторной практики Евразийского экономического союза в сфере обращения лекарственных средств». Текст : электронный. – https://www.alta.ru/tamdoc/16sr0081/	ресурс
12.	Федеральный закон от 12.04.2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств». Текст : электронный. – https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99350/	Электронный ресурс
13.	Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». - Текст : электронный. – https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/	Электронный ресурс
14.	Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 г. № 753н «Об утверждении порядка организации и проведения этической экспертизы возможности проведения клинического исследования лекарственного препарата для медицинского применения и формы заключения совета по этике». Текст : электронный. – https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_104353/	Электронный ресурс
15.	Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р ИСО14155-2014 «Клинические исследования. Надлежащая клиническая практика». Текст : электронный. – https://docs.cntd.ru/document/1200110952	Электронный ресурс
16.	Постановление Правительства Российской Федерации от 13.09.2010 г. № 714 «Об утверждении типовых правил обязательного страхования жизни и здоровья пациента, участвующего в клинических исследованиях лекарственного препарата». Текст : электронный. – https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_104843/957e80c94a2336d468a4e8aad5a1beedd24da932/	Электронный ресурс

8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
	-		

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС):	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия,	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному	Не ограничено

	лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	
--	--	--	--

8.4.2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)»:	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до
	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»:	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до
	Электронная библиотечная система	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. Коллекция подписных изданий формируется точечно. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничено Срок действия: до
	Образовательная платформа «Юрайт»:	Коллекция изданий по психологии, этике,	С любого компьютера и	Не ограничено

		конфликтологии	мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	чено Срок действия: до
	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе):	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: не ограничен
	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до
	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИВИС»:	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта https://panor.ru/	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	Не ограничено Срок действия: до
	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе):	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до
	Электронные	Коллекция электронных	С компьютеров	Не

	периодические издания МИАН (в рамках Национальной подписки):	версий математических журналов Математического института им. В.А. Стеклова РАН.	научной библиотеки	ограничено Срок действия: не ограничен
	Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки):	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
	Электронное периодическое издание «Успехи физических наук» (в рамках Национальной подписки):	Электронная версия журнала «Успехи физических наук».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
	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 предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено Срок действия: не ограничен
	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе):	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся	Не ограничено

	бесплатной основе): http://нэб.рф	последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).
	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки):	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)
	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки):	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)
	База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки):	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, некокрейновские систематические обзоры, методологические исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)
	База данных	Периодические издания	С компьютеров
			Не ограничено

	периодических изданий издательства Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки):	издательства LWW по медицинским наукам	университета	ограничено Срок действия: до
	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки):	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено Срок действия: до
	База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки):	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до
	Коллекция BMJ от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки):	Периодические издания издательства BMJ Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничено Срок действия: до
	База данных периодических изданий издательства Begell House (в рамках Национальной подписки):	Периодические издания издательства Begell House по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до
	База данных периодических	Периодические издания от Американской	С компьютеров университета	Не ограничено

	изданий от Американской Урологической Ассоциации (в рамках Национальной подписки):	Урологической Ассоциации (American коллекцию входят журналы: Journal of Urology и Urology Practice.		чено Срок действия: до
	База данных периодических изданий от Американской кардиологической ассоциации (в рамках Национальной подписки):	Периодические издания от Американской кардиологической ассоциации (American	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до
	Электронная коллекция «Royal Society of Medicine Collection» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки):	Периодические издания издательства SAGE по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до
	Электронная коллекция «eBook издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки):	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: не ограничен

8.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): http://нэб.рф	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
	Научная электронная библиотека	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено

	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка:	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
	Рубрикатор клинических рекомендаций	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
Зарубежные ресурсы (указаны основные)				
		Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
	Directory of Open Access Journals:	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
	Directory of open access books (DOAB):	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Учебные комнаты, оборудованные компьютерами с выходом в сеть Интернет.
2. Лекционный зал.

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Техническое оборудование: мультимедийные комплексы (ПК или ноутбук, проектор, экран, презентеры), интерактивная доска.
2. Наборы слайдов, таблиц, схем, мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, компьютерные презентации и видеозаписи по всем темам лекционного и практического курсов,

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п.п	Программное обеспечение	Кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
	Программный комплекс CommuniGate Pro Ver. 6.3		Платформа коммуникаций (электронная почта, файловый обмен)	АО«СТАЛК ЕРСОФТ»		22с-1805 от
			Почтовый клиент	АО«СТАЛК ЕРСОФТ»		22С-3603 от
	WEBINAR (ВЕБИНАР)		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБИНАР ТЕХНОЛОГИИ"		17-ЗК от
			Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович		2471/05-18 от
	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.		Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"		без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational		Средства антивирусной защиты			04-ЗК от

Renewal License - Лицензия					
		Средства управления доступом к информационн ым ресурсам	ООО "Цифровые технологии"		218 от
		Офисное приложение		Свободно распростр аняемое ПО	
		Операционные системы		Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
Astra Linux Special Edition вариант лицензировани я «Орел»		Операционная система для рабочих станций	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"		22С-3602 от
Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)		Операционная система	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"		22С-3602 от
Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)		Операционная система	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"		22С-3243 от
Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)		Операционная система	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"		22С-3243 от
AliveColors Business (лицензия для образовательн ых учреждений) 10-14 пользователей		Графический редактор	ООО «АКВИС Лаб»		23С-269 от
Master Pdf Editor для образовательн ых учреждений		Редактор PDF файлов	ООО «Коде Индастри»		23С-269 от
СПС		Справочная	ЗАО		03-ЗК от

	КонсультантПл юс		система	"КОНСУЛЬ ТАНТ ПЛЮС"		
				ООО "ЛАБОРАТ ОРИЯ ЦИФРА"		214 от 08.12.202 1, 23с-71 от
	«КриптоПро CSP» версии 5.0, 4332; «КриптоПро CSP» версии		Средства криптографичес кой защиты информации и электронной подписи	ООО "КРИПТО- ПРО"		12-305 от
	Яндекс.Браузе р		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»		.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
 «Приволжский исследовательский медицинский университет»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра
 эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по дисциплине
 «Организация научных исследований»

Специальность: 31.08.66 Травматология и ортопедия

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1				

Утверждено на заседании кафедры
 Протокол № _____ от «_____» 20 ____ г.

Зав. кафедрой

, уч.ст, уч.звание

подпись

/

расшифровка