

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)**

Передовая инженерная школа

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор передовой инженерной школы,
Декан медико-биологического
факультета
Д-р биол. наук, чл.-корр. РАН
_____ Е. Б. Прохорчук

«21» октября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.4 МЕНЕДЖМЕНТ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

для образовательной программы высшего образования -
программы магистратуры

по направлению подготовки 12.04.04 Биотехнические системы и технологии

направленность (профиль) образовательной программы:
Медицинское приборостроение

Москва 2024 г.

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.4 «Менеджмент научных исследований» (Далее – рабочая программа дисциплины), является частью программы магистратуры по направлению подготовки 12.04.04 Биотехнические системы и технологии.

Направленность (профиль) образовательной программы: Медицинское приборостроение

Форма обучения: очно-заочная.

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре физики и математики ИФМХ (далее – кафедра) ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, авторским коллективом под руководством заведующего кафедрой Мачневой Татьяны Вячеславовны, д-ра мед. наук.

Составители:

№ п.п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1.	Доронина Оксана Александровна	к.б.н.	и.о. директора инжинирингового центра	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
2	Мачнева Татьяна Вячеславовна	д-р мед. наук, доцент	Заведующий кафедрой, кафедра физики и математики ИФМХ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры физики и математики ИФМХ РНИМУ им. Н.И. Пирогова (Протокол № 1 от «25» сентября 2024 г.).

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1	Брагина Наталья Александровна	д.х.н.	профессор, кафедра химии и технологии биологически активных соединений, медицинской и органической химии им. Н.А. Преображенского, Института тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова	ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российский технологический университет» (РТУ МИРЭА)	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена Ученым Советом медико-биологического факультета, протокол № 2 от «21» октября 2024 г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 12.04.04 Биотехнические системы и технологии, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017 г. № 936. (Далее – ФГОС ВО).
- 2) Общая характеристика образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 12.04.04 Биотехнические системы и технологии.
- 3) Учебный план образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 12.04.04 Биотехнические системы и технологии.
- 4) Устав и локальные нормативные акты Университета.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целью освоения дисциплины Б.1.О.4 «Менеджмент научных исследований» является способствование формированию у обучающихся системы знаний и умений в области разработки и производства медицинских изделий.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- формирование представления об особенностях прогнозирования и планирования процессов разработки и производства медицинских изделий;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков по определению методов и этапов планирования;
- выработка умения формулировать основные цели прогноза и плана на основе ряда методов;
- изучение правил и способов планирования, оптимального сочетания операционных, текущих и стратегических планов;
- формирование практических навыков разработки и реализации бизнес-планов;
- изучение систем и показателей планирования при реализации проектов, оценке их эффективности;
- формирование знаний о сущности, целях, порядке разработки-, внедрения и поддержания системы менеджмента качества при разработке и производстве медицинских изделий;
- формирование знаний в области оценки эффективности системы менеджмента качества при разработке и производстве медицинских изделий;
- развитие мотивации к самостоятельному повышению уровня профессиональных навыков в основной профессиональной области.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б.1.О.4 «Менеджмент научных исследований» изучается во 2 семестре и относится к базовой части Блока Б.1.О. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов - 3 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Физика и математика 1 курса; Иностранный язык; школьный курс биологии; «Информационные технологии» в объеме бакалавриата по биофизическому, биотехнологическому, экологическому или инженерному направлению обучения.

Знания, умения и навыки, сформированные, на настоящей дисциплине, будут использованы для прохождения 2 года обучения и выполнения выпускной квалификационной работы.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

2 семестр

Код и наименование компетенции		
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля) (уровень сформированности индикатора (компетенции))	
Универсальные компетенции		
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.		
УК-1. ИД2 – Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Знать:	Основные источники исходных данных, необходимых для проведения маркетинговых исследований рынка продукции медицинских изделий, на различных этапах жизненного цикла
	Уметь:	Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Сбор, обработка и обобщение данных о тенденциях и потребностях рынка продукции, несоответствий продукции, действиях конкурентов в рамках продуктового направления производства медицинских изделий.
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-2. ИД2. – Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знать:	Принципы управления проектной (распределенной) группой, обеспечивающей техническое, технологическое, финансовое и экономическое сопровождение полного жизненного цикла медицинских изделий.
	Уметь:	Обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты. Принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их операционную и организационную эффективность, социальную значимость, обеспечивать их реализацию
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Организации работы подразделений по техническому, технологическому, финансовому и экономическому сопровождению полного жизненного цикла производства медицинских изделий
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.		
УК-3. ИД2 – Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	Знать:	Стандарты организации в области производства медицинских изделий. Основы управления проектами.
	Уметь:	Руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций;
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Разрабатывать последовательность решения поставленной задачи на базе системного подхода

Код и наименование компетенции		
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля) (уровень сформированности индикатора (компетенции))	
Универсальные компетенции		
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		
УК-5. ИД2 - Понимает и воспринимает разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Знать:	Актуальную научную и нормативную литературу по специальности, включая зарубежные разработки. Принципы анализа научной информации, включая персональное общение.
	Уметь:	Проводить квалифицированный анализ разработок в смежных областях и зарубежный опыт по теме. Определять наиболее существенное в зарубежном опыте реализации научных разработок и адаптировать к собственным условиям
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Навыками и приемами подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников по тематике исследований, разработок.
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
УК-6. ИД2 - Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Знать:	практическим инструментарием персонального менеджмента (самоорганизация; самообладание; самоконтроль и пр.) и методы их реализации
	Уметь:	проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления ресурсами организации, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	основными методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций

2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий/ Формы промежуточной аттестации	Всего часов	Распределение часов по семестрам											
		1	2	3	4								
Учебные занятия													
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч.:	46		46										
Лекционное занятие (ЛЗ)	16		16										
Семинарское занятие (СЗ)													
Практическое занятие (ПЗ)	21		21										
Практикум (П)													
Лабораторно-практическое занятие (ЛПЗ)													
Лабораторная работа (ЛР)													
Специализированное занятие (СПЗ)													
Комбинированное занятие (КЗ)													
Коллоквиум (К)	9		9										
Итоговое занятие (ИЗ)													
Групповая консультация (ГК)													
Конференция (Конф.)													
Иные виды занятий													
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.	62		62										
Подготовка к учебным аудиторным занятиям	62		62										
Подготовка реферата													
Расчетно-графические работы													
Решение ситуационных задач													
Подготовка к текущему контролю													
Подготовка к промежуточному контролю													
Подготовка к итоговому контролю													
Иные виды самостоятельной работы (в т.ч. выполнение практических заданий проектного, творческого и др. типов)													
Промежуточная аттестация													
Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:													
Зачёт (З)													
Защита курсовой работы (ЗКР)													
Экзамен (Э)**													
Самостоятельная работа обучающихся при подготовке к промежуточной аттестации (СРПА), в т.ч.													
Подготовка к экзамену**													
Общая трудоёмкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КР+СРС+КРПА+СРПА	108	108										
	в зачетных единицах: ОТД (в часах):36	3	3										

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

2 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
1	2	3	4
Раздел 1. Менеджмент научных исследований			
1.	УК-1. ИД2. УК-2. ИД2. УК-3. ИД2. УК-5. ИД2. УК-6. ИД2.	Тема 1. Роль менеджмента в науке и производстве.	Понятие менеджмента, его роль в науке и производстве. Основные понятия управления производством. Стратегический менеджмент. Персональный менеджмент. Методы исследования в менеджменте. Бизнес-планирование: функции, стандарты, этапы. Разработка бизнес-плана. SWOT-анализ в бизнес-планировании. Инновационный менеджмент. Основные понятия. Современные технологии и методы принятия управленческих решений.
		Тема 2. «Внедрение, поддержание и оценка системы менеджмента качества медицинских изделий в зависимости от потенциального риска их применения»	Реализация требований межгосударственного стандарта ГОСТ ISO 13485–2017 «Изделия медицинские. Системы менеджмента качества. Требования для целей регулирования». Законодательные требования к системе менеджмента качества медицинских изделий. Разработка, внедрение и поддержание системы менеджмента качества медицинских изделий в рабочем состоянии. Сертификация системы менеджмента качества медицинских изделий. Этапы и особенности прохождения. Номенклатурная классификации медицинских изделий и коды видов медицинских изделий. классификация медицинских изделий по степени риска применения. Методика применения правил классификации. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям. Файл менеджмента риска медицинского изделия. Анализ, оценка, управление, определение и оценивание риска медизделия.
		Тема 3 Основы проектного менеджмента	Проекты и операционная деятельность: основные различия между ними. Базовый жизненный цикл проекта, подсистемы управления, структура работ проекта. Современные подходы и методики управления проектами. Жизненный цикл медицинского изделия. Управление жизненным циклом изделия.

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

Тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрено.

4. Тематический план дисциплины

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем

№ п/п	Виды учебных занятий/ форма пром. аттестации*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля усл.**	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации***			
					КП	ОУ	ОП	ОК
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2 семестр								
Раздел 1. Менеджмент научных исследований								
		<i>Тема 1. Роль менеджмента в науке и производстве.</i>						
1	ЛЗ	<i>Тема занятия:</i> Понятие менеджмента, его роль в науке и производстве. Основные понятия управления производством.	2	Д	+			
2	ПЗ	<i>Тема занятия:</i> Стратегический менеджмент. Персональный менеджмент.	3	Т	+	+		
3	ЛЗ	<i>Тема занятия:</i> Методы исследования в менеджменте.	2	Д	+			
4	ПЗ	<i>Тема занятия:</i> Бизнес-планирование: функции, стандарты, этапы. Разработка бизнес-плана. SWOT-анализ в бизнес-планировании.	3	Т	+	+		
5	ЛЗ	<i>Тема занятия:</i> Инновационный менеджмент. Основные понятия.	2	Д	+			
6	ПЗ	<i>Тема занятия:</i> Современные технологии и методы принятия управленческих решений	3	Т	+	+		
7	К	<i>Тема занятия:</i> Коллоквиум 1	3	Р	+	+		
		<i>Тема 2 «Внедрение, поддержание и оценка системы менеджмента качества медицинских изделий в зависимости от потенциального риска их применения»</i>						
8	ЛЗ	<i>Тема занятия:</i> Реализация требований межгосударственного стандарта ГОСТ ISO 13485–2017 «Изделия медицинские. Системы менеджмента качества. Требования для целей регулирования»	2	Д	+			
9	ПЗ	<i>Тема занятия:</i> Законодательные требования к системе менеджмента качества медицинских изделий	3	Т	+	+		
10	ЛЗ	<i>Тема занятия:</i> Разработка, внедрение и поддержание системы менеджмента качества медицинских изделий в рабочем состоянии	2	Д	+			

11	ПЗ	<i>Тема занятия:</i> Сертификация системы менеджмента качества медицинских изделий. Этапы и особенности прохождения	3	Т	+	+		
12	ЛЗ	<i>Тема занятия:</i> Номенклатурная классификация медицинских изделий и коды видов медицинских изделий. классификация медицинских изделий по степени риска применения. Методика применения правил классификации.	2	Д	+			
13	ПЗ	<i>Тема занятия:</i> Применение менеджмента риска к медицинским изделиям. Файл менеджмента риска медицинского изделия. Анализ, оценка, управление, определение и оценивание риска медизделия.	3	Т	+	+		
14	К	<i>Тема занятия:</i> Коллоквиум 2	3	Р	+	+		
		<i>Тема 3. Основы проектного менеджмента</i>						
15	ЛЗ	<i>Тема занятия:</i> Проекты и операционная деятельность: основные различия между ними. Базовый жизненный цикл проекта, подсистемы управления, структура работ проекта	2	Д	+			
16	ПЗ	<i>Тема занятия:</i> Современные подходы и методики управления проектами.	3	Т	+	+		
17	ЛЗ	<i>Тема занятия:</i> Жизненный цикл медицинского изделия. Управление жизненным циклом изделия.	2	Д	+			
18	К	<i>Тема занятия:</i> Коллоквиум 3	3	Р	+	+		
		Всего за семестр:	46					
		Всего по дисциплине:	46					

Условные обозначения:

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации *

Виды учебных занятий, формы промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
	Лекционное занятие	Лекция
Семинарское занятие	Семинар	СЗ
Специализированное занятие	Специализированное	СЗ
Комбинированное занятие	Комбинированное	КЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Контрольная работа	Контр. работа	КР
Итоговое занятие	Итоговое	ИЗ
Групповая консультация	Групп. консультация	КС
Экзамен	Экзамен	Э

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности на занятиях по теме
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины
Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам, модулям) дисциплины

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся/ ***

№	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ) ***	Техническое и сокращённое наименование		Виды работы обучающихся (ВРО) ***	Типы контроля
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие	КП	Присутствие	Присутствие
2	Учет активности (А)	Активность	А	Работа на занятии по теме	Участие
3	Опрос устный (ОУ)	Опрос устный	ОУ	Выполнение задания в устной форме	Выполнение обязательно
4	Опрос письменный (ОП)	Опрос письменный	ОП	Выполнение задания в письменной форме	Выполнение обязательно
5	Опрос комбинированный (ОК)	Опрос комбинированный	ОК	Выполнение заданий в устной и письменной форме	Выполнение обязательно

6	Тестирование в электронной форме (ТЭ)	Тестирование	ТЭ	Выполнение тестового задания в электронной форме	Выполнение обязательно
7	Проверка реферата (ПР)	Реферат	ПР	Написание (защита) реферата	Выполнение обязательно
8	Проверка лабораторной работы (ЛР)	Лабораторная работа	ЛР	Выполнение (защита) лабораторной работы	Выполнение обязательно
9	Подготовка учебной истории болезни (ИБ)	История болезни	ИБ	Написание (защита) учебной истории болезни	Выполнение обязательно
10	Решение практической (ситуационной) задачи (РЗ)	Практическая задача	РЗ	Решение практической (ситуационной) задачи	Выполнение обязательно
11	Подготовка курсовой работы (ПКР)	Курсовая работа	ПКР	Выполнение (защита) курсовой работы	Выполнение обязательно
12	Клинико-практическая работа (КПР)	Клинико-практическая работа	КПР	Выполнение клинико-практической работы	Выполнение обязательно
13	Проверка конспекта (ПК)	Конспект	ПК	Подготовка конспекта	Выполнение обязательно
14	Проверка контрольных нормативов (ПKN)	Проверка нормативов	ПKN	Сдача контрольных нормативов	Выполнение обязательно
15	Проверка отчета (ПО)	Отчет	ПО	Подготовка отчета	Выполнение обязательно
16	Контроль выполнения домашнего задания (ДЗ)	Контроль самостоятельной работы	ДЗ	Выполнение домашнего задания	Выполнение обязательно, Участие
17	Контроль изучения электронных образовательных ресурсов (ИЭОР)	Контроль ИЭОР	ИЭОР	Изучения электронных образовательных ресурсов	Изучение ЭОР

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

5.1. Планируемые результаты обучения по темам и разделам дисциплины

Планируемые результаты обучения по темам и разделам дисциплины, соотнесены с планируемыми результатами освоения дисциплины – согласно п. 1.3. и содержанием дисциплины – согласно п.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

5.2. Формы проведения текущего контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины (см. п. 4.1).

5.3. Критерии, показатели и оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся

5.3.1. Условные обозначения:

Типы контроля (ТК)*

Типы контроля		Тип оценки
Присутствие	П	наличие события
Участие (дополнительный контроль)	У	дифференцированный
Изучение электронных образовательных ресурсов (ЭОР)	И	наличие события
Выполнение (обязательный контроль)	В	дифференцированный

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности на занятиях по теме.
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины
Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам, модулям) дисциплины

5.3.2. Структура текущего контроля успеваемости по дисциплине

2 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости		ТК	ВК	Max	Min	Шаг
Лекционное занятие	ЛЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1		
Практическое занятие	ПЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	0
				В	Т	10		1
Коллоквиум	К	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	0
				В	Р	20		1

5.3.3. Весовые коэффициенты текущего контроля успеваемости обучающихся (по видам контроля и видам работы)

2 семестр

Вид контроля	План в %	Исходно		Формы текущего контроля успеваемости/виды работы	ТК	План в %	Исходно		Коэф. ·
		Баллы	%				Баллы	%	
Текущий дисциплинирующий контроль	10	18	12,16	Контроль присутствия	П	10	18	12,16	0,56
Текущий тематический контроль	60	70	47,30	Опрос устный	В	60	70	47,30	0,86
Текущий рубежный (модульный) контроль	30	60	40,54	Опрос комбинированный	В	30	60	40,54	0,50
Мак. кол. баллов	100	148							

5.4. Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины

Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины (см. п. 5.3.2) подготавливаются кафедрой и объявляются преподавателем накануне проведения текущего контроля успеваемости.

6. Организация промежуточной аттестации обучающихся

2 семестр

- 1) Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану - зачет.
- 2) Форма организации промежуточной аттестации:
– на основании семестрового рейтинга

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины

7.2. Критерии, показатели и порядок промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы. Порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок

2 семестр

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине в форме зачёта.

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится на основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося в семестре, в соответствии с расписанием занятий по дисциплине, как правило на последнем занятии.

Время на подготовку к промежуточной аттестации не выделяется.

Критерии, показатели и порядок балльно-рейтинговой системы промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета, а также порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок устанавливается Положением о балльно-рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации с изменениями и дополнениями (при наличии).

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Освоение обучающимися учебной дисциплины «Менеджмент научных исследований» складывается из контактной работы, включающей лекционный тип (лекции), занятия практического типа (практические занятия), занятия семинарского типа (коллоквиумы), а также самостоятельной работы. Контактная работа с обучающимися предполагает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Лекционные занятия проводятся с использованием демонстрационного материала в виде слайдов и учебных фильмов.

Практические занятия проходят в учебных аудиториях и учебных лабораториях. В ходе занятий студенты решают ситуационные задачи по проведению товароведческого анализа, включающего приемку товара по количеству и качеству, участвуют в деловых и ролевых играх, а также разбирают конкретные производственные ситуации.

Коллоквиум является важным видом занятия, в рамках которого проводится текущий рубежный, а также текущий итоговый контроль успеваемости студента. При подготовке к коллоквиумам студенту следует внимательно изучить материалы лекций и рекомендуемую литературу, а также проработать практические задачи, которые разбирались на занятиях или были рекомендованы для самостоятельного решения.

Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к текущему тематическому, текущему рубежному и текущему итоговому контролю успеваемости. Самостоятельная работа включает в себя проработку лекционных материалов, изучение рекомендованной по данному курсу учебной литературы, изучение информации, публикуемой в периодической печати и представленной в Интернете.

Промежуточная аттестация в форме зачета по дисциплине «Менеджмент научных исследований» проводится на основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося в семестре.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Литература по дисциплине:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания	Наличие литературы в библиотеке	
		Кол. экз.	Электр. адрес ресурса
1	2	3	4
1	Проектирование медицинских изделий: К.Т. Момыналиев, И. В. Иванов. – Москва: Литрес, Москва - 2023. – 454 с.	Удаленный доступ	http://marc.rsmu.ru
2	Биоэтика: учебник и практикум для вузов / Е. В. Ушаков. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 294 с.	Удаленный доступ	https://urait.ru/bcode/536431
3	Менеджмент: учебник и практикум для вузов / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 327 с.	Удаленный доступ	https://urait.ru/bcode/535066
4	Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы: учебное пособие для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 229 с.	Удаленный доступ	https://urait.ru/bcode/539991
5	Менеджмент в здравоохранении: учебник для вузов / С. А. Столяров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 764 с.	Удаленный доступ	https://urait.ru/bcode/542178
6	Инновационный менеджмент: учебник для вузов / под общей редакцией Л. П. Гончаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 479 с.	Удаленный доступ	https://urait.ru/bcode/535990

9.2 Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <https://www.elibrary.ru> - Научная электронная библиотека
2. <https://biblioclub.ru/> - Университетская библиотека online
3. <https://www.prilib.ru> – сайт Президентской библиотеки
4. <http://rusneb.ru> - сайт национальной электронной библиотеки
5. <http://scholar.google.ru> - сайт научной электронной библиотеки
6. <https://library.rsmu.ru/> - электронно-библиотечная система ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
7. www.studmedlib.ru - ЭБС «Консультант студента»
8. <http://www.folium.ru> и <http://www.books-up.ru> - электронная библиотечная система

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии)

1. Автоматизированная образовательная среда университета.
2. Балльно-рейтинговая система контроля качества освоения образовательной программы в автоматизированной образовательной системе университета.
3. Ресурсы LibreOffice.
4. Инструменты организации работы (Yandex формы и др.)
5. Облачные хранилища (Яндекс диск).
6. Платформы для проведения аудио- и видеолекций и консультаций с обучающимися (Webinar, Yandex-телемост и др.)

9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Лекционный зал, расположенный в помещениях ЦНИЛ, кабинет 732. Наполнение: 18 письменных стульев, 4 больших стола для демонстрации изделий, ЖК-телевизор для демонстрации видеоматериалов.

2. Аудитория для практических занятий, расположенная в помещениях ЦНИЛ, кабинет 734. Наполнение: ЧПУ фрезерный станок 1 штука, вакуум-формовочный станок 1 штука, сверлильный станок 1 штука, верстак металлический 1 штука, лазерный СО₂ станок 1 штука, лазерный маркировщик 1 штука, камера покрасочная открытого типа 1 штука, компрессор 1 штука, краскопульт 1 штука.

3. Компьютерный класс, расположенный в помещениях ЦНИЛ, кабинет 075. Наполнение: 15 рабочих мест (стационарный компьютер, стол, стул).

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам,

состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Заведующий кафедрой
физики и математики ИФМХ
д-р. мед. наук, доц.

Т.В. Мачнева

Сведения об изменениях в рабочей программе дисциплины

_____ (наименование)

для образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/специалитета/магистратуры (оставить нужное) по направлению подготовки (специальности) (оставить нужное) _____

(код и наименование направления подготовки (специальности))

на _____ учебный год.

Рабочая программа дисциплины с изменениями рассмотрена и одобрена на заседании кафедры _____ факультета (Протокол № _____ от «___» _____ 20__ г.).

1. Изменения внесены в п.

	Содержание	Стр.
1.	Общие положения	4
2.	Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость	7
3.	Содержание дисциплины	8
4.	Тематический план дисциплины	9
5.	Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине	12
6.	Организация промежуточной аттестации обучающихся	14
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	14
8.	Методические указания обучающимся по освоению дисциплины	15
9.	Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины	16
	Приложения:	
1)	Сведения об изменениях в рабочей программе дисциплины (модуля)	19