

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

«19» сентября 2023 г.
Протокол №10/23

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

Е.В. Шляхто
«29» сентября 2023 г.
Заседание Ученого совета
«29» сентября 2023 г.
Протокол № 7

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ПЛАНИРОВАНИЕ НАУЧНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Факультет послевузовского и дополнительного образования
Кафедра организации, управления и экономики здравоохранения

Трудоемкость: 36 академических часов
Форма обучения: очная

Санкт-Петербург
2023

Составители дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Планирование и реализация научной деятельности» (далее - Программа):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (полностью)	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1	Конради Александра Олеговна	академик РАН, профессор, д.м.н.	Заместитель генерального директора на научной работе, заведующий кафедрой организации, управления и экономики здравоохранения	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Старшинова Анна Андреевна	д.м.н.	Начальник управления научными исследованиями	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3	Ревкова Елена Григорьевна	к.п.н., доц.	Ведущий специалист Управления научными исследованиями	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4	Дышлок Максим Валерьевич	-	Советник генерального директора по защите интеллектуальной собственности	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
5	Кругкин Сергей Михайлович	-	Заведующий Центром трансфера медицинских технологий	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
1	Овечкина Мария Андреевна	к.м.н.	Заведующий УМО ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Карымова Светлана Маратовна	-	Специалист УМО ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;
ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт
ПС - профессиональный стандарт
ОТФ - обобщенная трудовая функция
ТФ - трудовая функция
ЕКС - Единый квалификационный справочник
ПК - профессиональная компетенция
ЛЗ - лекционные занятия
С - семинарские занятия
ПЗ - практические занятия
ДОТ - дистанционные образовательные технологии
ЭО - электронное обучение
ТК - текущий контроль
ИА - итоговая аттестация
УП - учебный план
ЭИОС - электронная информационно-образовательная среда

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочие программы модулей/ Рабочая программа

3. Организационно-педагогические условия реализации Программы

- 3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.2. Материально-технические условия
- 3.3. Кадровое обеспечение
- 3.4. Организация образовательного процесса

4. Формы контроля и аттестации

5. Оценочные материалы

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки Программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
- Квалификационная характеристика «Младший научный сотрудник» (Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, раздел II «Квалификационные характеристики должностей работников, занятых в научно-исследовательских учреждениях, конструкторских, технологических, проектных и изыскательских организациях») (утвержден Постановлением Минтруда РФ от 21.08.1998г. № 37 (ред. от 27.03.2018)).
- Квалификационная характеристика «Научный сотрудник» (Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, раздел II «Квалификационные характеристики должностей работников, занятых в научно-исследовательских учреждениях, конструкторских, технологических, проектных и изыскательских организациях») (утвержден Постановлением Минтруда РФ от 21.08.1998г. № 37 (ред. от 27.03.2018)).
- Квалификационная характеристика «Старший научный сотрудник» (Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, раздел II «Квалификационные характеристики должностей работников, занятых в научно-исследовательских учреждениях, конструкторских, технологических, проектных и изыскательских организациях») (утвержден Постановлением Минтруда РФ от 21.08.1998г. № 37 (ред. от 27.03.2018)).
- Квалификационная характеристика «Ведущий научный сотрудник» (Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, раздел II «Квалификационные характеристики должностей работников, занятых в научно-исследовательских учреждениях, конструкторских, технологических, проектных и изыскательских организациях») (утвержден Постановлением Минтруда РФ от 21.08.1998г. № 37(ред. от 27.03.2018)).
- Квалификационная характеристика «Главный научный сотрудник» (Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, раздел II «Квалификационные характеристики должностей работников, занятых в научно-исследовательских учреждениях, конструкторских, технологических, проектных и изыскательских организациях») (утвержден Постановлением Минтруда РФ от 21.08.1998г. № 37(ред. от 27.03.2018)).

- Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ (ред. от 07.10.2022) «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022);
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2012 г. N 2580-р «О стратегии развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Постановление Правительства РФ от 26.06.2015 N 640 (ред. от 05.08.2022) «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания (вместе с «Положением о формировании государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансовом обеспечении выполнения государственного задания»);
- Постановление Правительства РФ от 12.04.2013 N 327 (ред. от 27.05.2022) «О единой государственной информационной системе учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения» (вместе с «Положением о единой государственной информационной системе учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения»);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2009 г. № 312 (в ред. Постановлений Правительства РФ от 01.11.2013 № 979, от 29.12.2016 № 1537) «Об оценке и о мониторинге результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения»;
- Постановление Правительства РФ от 29.03.2019 N 377 (ред. от 22.10.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 29.12.2021 N 2550 «Об утверждении Правил управления принадлежащими Российской Федерации правами на результаты интеллектуальной деятельности, в том числе правами на результаты интеллектуальной деятельности, непосредственно связанные с обеспечением обороны и безопасности, и признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов» Правительства Российской Федерации.

1.2 Категории обучающихся

Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Фармация», «Медико-профилактическое дело», «Стоматология».

Дополнительно: квалификационные характеристики специалистов, которые соответствуют следующим должностям, указанным в квалификационном справочнике должностей заведующий (начальник) научно-исследовательским отделом (отделением, лабораторией) института; заведующий (начальник) научно-исследовательским отделом (лабораторией) учреждения; заведующий (начальник) научно-исследовательским сектором (лабораторией), входящим в состав научно-исследовательского отдела (отделения, лаборатории) института; главный научный сотрудник; ведущий научный сотрудник; старший научный сотрудник; научный сотрудник; младший научный сотрудник.

1.3 Цель реализации Программы

Формирование у слушателей системы теоретических знаний, базовых практических умений и навыков в области планирования научной и инновационной деятельности, совершенствование (приобретение) компетенций, способствующих повышению эффективности профессиональной деятельности на уровне отдельных проектов и организации в целом.

1.4 Связь Программы с Единым квалификационным справочником «Квалификационные характеристики должностей работников, занятых в научно-исследовательских учреждениях, конструкторских, технологических, проектных и изыскательских организациях»

Должность	Трудовые функции
Заведующий (начальник) научно-исследовательским отделом (отделением, лабораторией) института (ЕКС-1)	Организует выполнение научно-исследовательских работ, определяет перспективы их развития по соответствующей области знаний, выбирает методы и средства проведения исследований и разработок, пути решения, поставленных перед подразделением научных и технических задач. Разрабатывает проекты перспективных и годовых планов работы подразделения. Руководит разработкой технических заданий, методических и рабочих программ, технико-экономических обоснований, прогнозов и предложений по развитию соответствующей отрасли экономики, науки и техники, других плановых документов и методических материалов. Определяет соисполнителей плановых научно-исследовательских работ. Осуществляет научное руководство по проблемам, предусмотренным в тематическом плане подразделения, формулирует их конечные цели и предполагаемые результаты и принимает непосредственное участие в проведении важнейших работ. Контролирует выполнение предусмотренных планом заданий, договорных обязательств, а также качество работ, выполненных специалистами подразделения и соисполнителями. Обеспечивает при этом соблюдение нормативных требований, комплектность и качественное оформление документации, соблюдение установленного порядка ее согласования.
Заведующий (начальник) научно-исследовательским отделом (лабораторией) учреждения; заведующий (начальник) научно-исследовательским сектором (лабораторией), входящим в состав научно-исследовательского отдела (отделения, лаборатории) института (ЕКС-2)	Организует выполнение научно-исследовательских работ, предусмотренных в тематическом плане учреждения или отдела (отделения, лаборатории) института, и определяет перспективы их развития по закреплённой тематике, выбирает методы и средства проведения этих работ. Разрабатывает проекты перспективных и годовых планов работы подразделения и представляет их руководству учреждения или отдела (отделения, лаборатории) института. Разрабатывает проекты технических заданий, методических и рабочих программ, технико-экономических обоснований и прогнозы развития соответствующей области знаний и предложения о привлечении других учреждений, организаций и предприятий в качестве соисполнителей запланированных работ. Осуществляет научное руководство по проблемам, предусмотренным в тематических планах подразделения, формирует их конечные цели и предполагаемые результаты, принимает непосредственное участие в проведении отдельных работ. Контролирует выполнение предусмотренных планом заданий, договорных обязательств, а также качество работ, выполненных специалистами подразделения, а также соисполнителями. Обеспечивает при этом соблюдение нормативных требований, комплектность и качественное оформление документации, соблюдение установленного порядка ее согласования. Проводит работу по патентованию и лицензированию научных и технических достижений, и обеспечению регистрации изобретений и рационализаторских предложений.
Главный научный сотрудник (ЕКС-3)	Осуществляет научное руководство проведением исследований по важнейшим научным проблемам фундаментального и прикладного характера, в том числе по научно-техническим программам, непосредственно участвует в их проведении. Формулирует новые направления исследований и разработок, организует составление программы работ, определяет методы и средства их проведения. Участвует в формировании планов научно-исследовательских работ, координирует деятельность соисполнителей, участвующих при совместном выполнении работ с другими учреждениями (организациями) в порученных ему заданиях. Обобщает получаемые результаты, проводит научно-исследовательскую экспертизу законченных исследований и разработок. Определяет сферу применения результатов

	научных исследований и разработок и обеспечивает научное руководство практической реализацией этих результатов.
Ведущий научный сотрудник (ЕКС-4)	Осуществляет научное руководство проведением исследований по отдельным проблемам (темам, заданиям) науки и техники и возглавляет группу занятых ими работников или является ответственным исполнителем отдельных заданий научно-технических программ. Разрабатывает научно-технические решения по наиболее сложным проблемам, методы проведения исследований и разработок, выбирает необходимые для этого средства. Обосновывает направления новых исследований и разработок и методы их выполнения, вносит предложения для включения в планы научно-исследовательских работ. Организует составление программы работ, координирует деятельность соисполнителей при совместном их выполнении с другими учреждениями (организациями), обобщает полученные результаты. Определяет сферу применения результатов научных исследований и разработок и организует практическую реализацию этих результатов.
Старший научный сотрудник (ЕКС-5)	Осуществляет научное руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем, а также разработок, являющихся частью (разделом, этапом) темы, или проводит научные исследования и разработки как исполнитель наиболее сложных и ответственных работ. Разрабатывает планы и методические программы проведения исследований и разработок. Организует сбор и изучение научно-технической информации по теме, проводит анализ и теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений. Проверяет правильность результатов, полученных сотрудниками, работающими под его руководством.
Научный сотрудник (ЕКС-6)	Проводит научные исследования и разработки по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в качестве ответственного исполнителя или совместно с научным руководителем, осуществляет сложные эксперименты и наблюдения. Собирает, обрабатывает, анализирует и обобщает научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт, результаты экспериментов и наблюдений. Участвует в составлении планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по использованию их результатов. Составляет отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию). Участвует во внедрении результатов исследований и разработок.
Младший научный сотрудник (ЕКС-7)	Под руководством ответственного исполнителя проводит научные исследования и разработки по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными методиками. Участвует в выполнении экспериментов, проводит наблюдения и измерения, составляет их описание и формулирует выводы. Изучает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по исследуемой тематике. Составляет отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию). Участвует во внедрении результатов исследований и разработок.

1.5 Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающийся совершенствует и/или осваивает следующие/новые ПК:

ПК	В результате изучения программы обучающиеся должны:			Код ТФ профстандарта/ЕКС
	Знать	Уметь	Владеть	
ПК-1 Способность планирования научно-исследовательской и инновационной деятельности в научных и образовательных организациях высшего образования, подведомственных Минздраву России, на основе	<ul style="list-style-type: none"> - Теоретико-методологические и нормативно-правовые основы планирования научно-исследовательской деятельности. - Основные этапы формирования государственного задания по научной деятельности, грантов, субсидий. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ориентироваться в нормативно-правовой базе, оперировать основными понятиями. - Планировать научную деятельность в научных и образовательных организациях, подведомственных Минздраву России, с учетом специфики и основных компетенций организации. - Владеть методами и приемами информационного 	<ul style="list-style-type: none"> - Поиска, накопления, анализа и синтеза информации. - Разработки проектов и формирования перспективных и годовых планов работы, навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки потенциальных 	ЕКС-1, ЕКС-2, ЕКС-3, ЕКС-4, ЕКС-5, ЕКС-6, ЕКС-7

<p>современных требований к научной деятельности, характеризующейся созданием новых технологий и продуктов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Основные требования к формированию документации, их подачи в Минздрав России, Минобрнауки России, РНФ, др. организации. - Основные способы привлечения бюджетного и внебюджетного финансирования на НИР, дополнительных инвестиций для выполнения научных исследований и разработок. - Основные автоматизированные информационные системы, базы данных и алгоритм работы в автоматизированных системах. - Показатели результативности организации и (или) проектов, методы учета результатов научной и инновационной деятельности на уровне отдельных проектов, подразделения и организации в целом. - Основы повышения эффективности, планирования и достижения целевых показателей, продуктивных результатов научно-исследовательской, опытно-конструкторской и технологической работы гражданского назначения, проведенной в интересах медицины и здравоохранения - Основные методы сбора и анализа 	<p>поиска в области тенденций развития научных исследований, постановки цели и задач, организации этапов исследования, расчета целевых показателей, стоимости проектов и их отдельных этапов, прогнозирования результатов в интересах медицины и здравоохранения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять наукометрические технологии. - Выявлять перспективные базовые проекты и определять приоритетные проекты. - Определять методы решения целей и задач в рамках проектной деятельности. - Формировать план научной деятельности, в том числе в рамках отдельного проекта, подразделения и организации. - Формировать целевые показатели, в том числе наукометрические. - Прогнозировать продукто-ориентированные результаты исследований в интересах медицины и здравоохранения. - Осуществлять руководство и (или) совместную научно-исследовательскую деятельность. - Умеет рассчитывать стоимость проектов для реализации проекта в зависимости от источника финансирования. - Качественно формировать пакеты документов для подачи заявок на реализацию запланированных проектов, финансируемых из бюджетных и внебюджетных источников, в том числе в рамках государственного задания, грантов, субсидий и договоров. - Ориентироваться в наукометрических базах данных и уметь пользоваться встроенными инструментами. - Формировать необходимую документацию, планы, проекты тематик в информационных автоматизированных системах. 	<p>результатов деятельности и выбора методов и средств для решения задач исследования.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыки определения научной и практической значимости научного исследования, разработки. - Построения доказательной базы научного исследования. - Прогнозирования предполагаемых результатов научного исследования и их клинической, социально-экономической эффективности, формирования показателей эффективности. - Навыки формирования проектов тематик научного исследования, планируемого для выполнения на плановый период в рамках государственного задания по научной деятельности Минздрава России, формирования заявок на получение грантов и субсидий. - Навыками работы в ЕГИСУ НИОКТР, проведения мониторинга в Базе данных, содержащей сведения о результативности деятельности научных организаций выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы 	
---	---	--	---	--

<p>ПК-2. Готовность к внедрению технологических и продуктовых инноваций, умение находить и оценивать новые рыночные возможности использования и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности, в том числе посредством интеграции с бизнес-сообществом, создания малых инновационных предприятий.</p>	<p>информации.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основы правового регулирования использования (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности. - Механизм использования интеллектуальной собственности в предпринимательской деятельности и передачи прав на результаты интеллектуальной деятельности. - Алгоритм создания малых инновационных предприятиях с участием научных и образовательных организаций. - Основы бизнес-кооперации и трансфера медицинских технологий 	<ul style="list-style-type: none"> - Применять нормы российского законодательства создания и использования результатов интеллектуальной деятельности и приравненных объектов. - Прогнозировать коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности. - Формировать договоры для последующего заключения (подписания) с бизнес-партнерами. - Анализировать рынки сбыта продуктовых инноваций определять востребованность продукции. - Формировать пакет документов с целью учреждения малых инновационных предприятий. 	<ul style="list-style-type: none"> - Регулирования отношений по созданию и использованию объектов авторских и смежных прав. - Внедрения технологических и продуктовых инноваций, оценки рыночных возможностей использования и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности. - Применения на практике Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» при создании малых инновационных 	<p>ЕКС-1, ЕКС-2, ЕКС-3, ЕКС-4, ЕКС-5, ЕКС-6, ЕКС-7</p>
--	--	--	---	--

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

№ п/п	Наименование разделов/тем	Всего часов	В том числе				ПК	Форма контроля
			ЛЗ	С	ПЗ	Стажировка		
1.	Раздел 1. Научно-методологические основы научной деятельности	15	8	3	2	2		Текущий контроль
1.1.	Формирование научной деятельности организации: основные понятия, виды и формы научной деятельности, законодательные документы.	3	2	1	-	-	ПК-1	Текущий контроль
1.2.	Этапы планирование научного исследования: литературный поиск, формирование гипотезы, дизайна и плана исследования.	5	2	1	1	1	ПК-1	Текущий контроль
1.3.	Правила формирования целей, задач, результатов и целевых показателей.	5	2	1	1	1	ПК-1	Текущий контроль
1.4.	Представление результатов исследований: публикационная активность, правила участия в научных мероприятиях различного уровня.	2	2	-	-	-	ПК-1	Текущий контроль
2.	Раздел 2. Реализация научных исследований за счет различных средств финансирования	10	4	2	2	2		Текущий контроль
2.1	Планирование научных исследований в рамках государственных заданий. Исследования и разработки: от идеи до реализации.	5	2	1	1	1	ПК-1	Текущий контроль
2.2.	Организация научных исследований при грантовой поддержке бюджетных и внебюджетных фондов и организаций	5	2	1	1	1	ПК-1	Текущий контроль
3.	Раздел 3. Инновационная деятельность: инновации и бизнес	10	6	1	1	2		Текущий контроль
3.1.	Взаимодействие с бизнес-сообществом: понимание реальности и потребности партнера	1	1	-	-	-	ПК -2	Текущий контроль
3.2.	Поиск бизнес-партнера в инновационной деятельности: особенности взаимодействия и правовое регулирование	2	1	-	-	1	ПК -2	Текущий контроль
3.3.	Правовое регулирование отношений по использованию результатов интеллектуальной деятельности и приравненных объектов	3	2	1	-	-	ПК -2	Текущий контроль

3.4.	Организация работы и подготовка документов для создания малых инновационных предприятий: оформление и прибыль	3	1	-	1	1	ПК -2	Текущий контроль
3.5	Оценка и мониторинг результативности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения.	1	1	-	-	-	ПК -2	Текущий контроль
4	Итоговая аттестация	1	-	-	-	-	ПК 1-2	Зачет
5	Всего по программе	36	18	6	5	6	ПК 1-2	1

2.2 Календарный учебный график

Вид учебной деятельности	Академических часов в день	Дней в неделю	Всего часов по разделам Программы
Лекции	3	6	18
Практические занятия	1-2	6	11
Стажировка	3	2	6
Итоговая аттестация	1	1	1

2.3 Рабочая программа

РАЗДЕЛ 1

Научно-методологические основы научной деятельности

Код	Наименование тем
1.1.	Раздел 1. Научно-методологические основы научной деятельности
1.1.1	Формирование научной деятельности организации: основные понятия, виды и формы научной деятельности, законодательные документы.
1.1.2	Этапы планирование научного исследования: литературный поиск, формирование гипотезы, дизайна и плана исследования.
1.1.3	Правила формирования целей, задач, результатов и целевых показателей.
1.1.4	Представление результатов исследований: публикационная активность, правила участия в научных мероприятиях различного уровня.
1.2	<i>Раздел частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков:</i> <ul style="list-style-type: none"> - поиска, накопления, анализа и синтеза необходимой информации. - разработки проектов и формирования перспективных и годовых планов работы, навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки результатов деятельности и выбора методов и средств решения задач исследования. - определения научной и практической значимости научного исследования, разработки

РАЗДЕЛ 2

Реализация научных исследований за счет различных средств финансирования

Код	Наименование тем
2.1.	Раздел 2. Реализация научных исследований за счет различных средств финансирования
2.1.1	Планирование научных исследований в рамках государственных заданий. Исследования и разработки: от идеи до реализации.
2.1.2	Организация научных исследований при грантовой поддержке бюджетных и внебюджетных фондов и организаций
2.2	<i>Раздел частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков:</i> <ul style="list-style-type: none"> - построения доказательной базы научного исследования. - прогнозирования предполагаемых результатов научного исследования и их клинической, социально-экономической эффективности, формирования показателей эффективности. - формирования проектов тематик научного исследования, планируемого для выполнения на плановый период в рамках государственного задания по научной деятельности Минздрава России, формирования заявок на получение грантов и субсидий.

РАЗДЕЛ 3

Инновационная деятельность: инновации и бизнес

Код	Наименование тем
3.1.	Раздел 3. Инновационная деятельность: инновации и бизнес
3.1.1	Взаимодействие с бизнес-сообществом: понимание реальности и потребности партнера

3.1.2	Поиск бизнес-партнера в инновационной деятельности: особенности взаимодействия и правовое регулирование
3.1.3	Правовое регулирование отношений по использованию результатов интеллектуальной деятельности и приравненных объектов
3.1.4.	Организация работы и подготовка документов для создания малых инновационных предприятий: оформление и прибыль
3.1.5.	Оценка и мониторинг результативности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения.
3.5	Раздел частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков: - Навыками работы в отчетных базах данных для организаций, выполняющих научно-исследовательскую и инновационную работу, с внесением полученных результатов. - Навыками использования (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности в практике. - Регулирования отношений по созданию и использованию объектов авторских и смежных прав. - Внедрения технологических и продуктовых инноваций, оценки рыночных возможностей использования и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности. - Применения на практике требований к созданию малых инновационных предприятий.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

Инструментом ЭИОС для организации электронного обучения в Центре Алмазова является образовательный портал на базе платформы Moodle.

Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по Программе:

- Операционная система семейства Windows
- Пакет OpenOffice
- Пакет LibreOffice
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software
- Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России <http://moodle.almazovcentre.ru/>
- САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по Программе:

- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>
- Российская государственная библиотека: www.rsl.ru
- Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: <https://cyberleninka.ru>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения Программы:

- Поисковые системы Google, Rambler, Yandex: <http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru>
- Университетская информационная система РОССИЯ: <https://uisrussia.msu.ru/>
- Публикации ВОЗ на русском языке: <http://www.who.int/publications/list/ru/>
- Международные руководства по медицине: <https://www.guidelines.gov/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/>
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <http://www.femb.ru/femb/>
- Здравоохранение в России: www.mzsrif.ru
- US National Library of Medicine National Institutes of Health: <https://www.nlm.nih.gov/>
- Российская медицинская ассоциация: www.rmj.ru
- Министерство здравоохранения Российской Федерации: <https://minzdrav.gov.ru/>
- Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. Гранты и стипендии: <https://minobrnauki.gov.ru/grants/grants/>
- Федеральная служба государственной статистики <https://rosstat.gov.ru/reporting>
- Информационно-аналитическая система РНФ: <https://grant.rscf.ru/>
- Единая государственная информационная система учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения: <https://www.rosrid.ru/>
- Проекты тематик научных исследований. Единая государственная информационная система учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения: <https://www.rosrid.ru/ptni>
- Проекты планов научных исследований. Единая государственная информационная система учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения: <https://www.rosrid.ru/pni>
- Регистрационные карты НИОКТР. Единая государственная информационная система учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения: <https://www.rosrid.ru/nioctr/list/executor>
- РИД. Единая государственная информационная система учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения: <https://www.rosrid.ru/rid/executor/list>
- Отчеты НИКТР (ИКРБС). Единая государственная информационная система учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения.: <https://www.rosrid.ru/ikrbs/executor/list>
- Федеральная система мониторинга результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы. База данных, содержащая сведения об оценке и о мониторинге результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-

исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения (ФСМНО - БД РН, НО): <https://www.sciencemon.ru/>

➤ Программно-информационный комплекс «Мониторинг отчетов по показателям эффективности деятельности подведомственных учреждений Минздрава России»:

<https://report.minzdrav.gov.ru/>

➤ Информационно-аналитическая система «Мониторинг» Минобрнауки России: <https://иасмон.рф>

➤ Поисковая система по биомедицинским исследованиям, созданная Национальным центром биотехнологической информации: www.pubmed.com

➤ Поисковая система по научным публикациям Академия Google (Google Scholar)

➤ European Reference Index for the Humanities (ERIH): <https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/erihplus/>

➤ Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности» <https://www.fips.ru/>

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения Программы:

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования: учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514435>
2. Право интеллектуальной собственности: учебник для вузов / Л. А. Новоселова [и др.] ; под редакцией Л. А. Новоселовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15281-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511284>
3. Мальцева, С. В. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / С. В. Мальцева ; ответственный редактор С. В. Мальцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 527 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15607-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510861>
4. Дрецинский, В. А. Основы научных исследований : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Дрецинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10329-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517744>
5. Мокий, В. С. 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, 2023. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13916-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515431>
6. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13313-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510937>
7. Осипов, Г. В. Наукометрия. Индикаторы науки и технологии : учебное пособие для вузов / Г. В. Осипов, С. В. Климовицкий ; ответственный редактор В. А. Садовничий. —

2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 202 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10788-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515745>

Дополнительная литература:

1. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г. Н. Царик - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>
2. Основы статистического анализа в медицине : Учебное пособие / под ред. проф., д.м.н. В.А. Решетникова. — М. : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2020. - Текст: электронный // URL:<https://www.medlib.ru/library/library/books/36720>
3. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454992.html>
4. Организационно-аналитическая деятельность : учебник / С. И. Двойников и др. ; под ред. С. И. Двойникова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html>
5. Основы высшей математики и математической статистики / И. В. Павлушков и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415771.html>
6. Основы статистического анализа в медицине: Учебное пособие / под ред. проф., д.м.н. В.А. Решетникова. — М. : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2020. - Текст: электронный // URL:<https://www.medlib.ru/library/library/books/36720>
7. Право интеллектуальной собственности: учебник для вузов / Л.А. Новоселова [и др.]; под редакцией Л.А. Новоселовой. – 2-е изд., перераб. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – Режим доступа: <http://urait.ru/bcode/444530>
8. Финансовый менеджмент в здравоохранении: учебное пособие. Рахыпбеков Т. К. - 3-е изд. , доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425985.html>
9. Клинические исследования лекарственных средств: что нужно знать врачу-исследователю : учебное пособие / В. В. Попов, Е. Н. Саверская, Н. А. Буланова ; Московский государственный университет пищевых производств, Медицинский институт непрерывного образования [и др.]. – Москва: Ларго, 2022.- 205 с. - ISBN 978-5-6047493-8-8
10. Доклинические исследования лекарственных веществ: учебное пособие / Бузлама А.В., Николаевский В.А., Чернов Ю.Н., Сливкин А.И.. - Москв : ГЭОТАР-Медиа. 2017 — 388 с.

3.2 Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Лекционный зал № 1 (ул. Аккуратова, д. 2, лит. А)	для занятий лекционного и семинарского типов, групповых индивидуальных консультаций,	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (моноблоки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, проектор, плазменная

Лекционный зал «Ланг» (ул. Аккуратова, д. 2, лит. А)	текущего контроля и промежуточной аттестации для проведения занятий лекционного и семинарского типов	панель, пульта управления, камеры для видеоконференц-связи Prestel, аудиокolonки); учебная специализированная мебель (стол президиума, трибуна, мягкие кресла). Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (моноблок с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, плазменные панели); учебная специализированная мебель (стол преподавателя, столы офисные, стулья, мягкие кресла).
Учебная аудитория № 1-2 (ул. Аккуратова, д. 2, лит. А)	для практических занятий, занятий семинарского типа, групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, экран, проектор, ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду); учебная специализированная мебель (стол, стулья)
Учебная аудитория № 1-2, кабинет 2016 (ул. Аккуратова, д. 2, лит. А)	Для проведения стажировки	Технические средства, служащие для представления информации аудитории и отработки навыков и умений (моноблок с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, плазменные панели, компьютеры); мебель (стол преподавателя, столы офисные, стулья, мягкие кресла).

3.3 Кадровое обеспечение

Реализация Программы осуществляется руководящими и научно-педагогическими работниками НМИЦ им. В.А. Алмазова, квалификация которых соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

3.4 Организация образовательного процесса

1. Лекции проводятся без ДОТ полностью с использованием мультимедийных устройств и/или специально оборудованных компьютерных классов и т.п.

2. Семинары проводятся без ДОТ полностью в виде дискуссии, анализа первоисточников с комментариями слушателей и пояснениями педагога, ситуационного анализа (разбора кейсов), ответов на вопросы и мастер-классов с использованием мультимедийных устройств.

3. Практические занятия проводятся без ДОТ полностью в виде отработки навыков и умений в пользовании автоматизированных информационных систем, графиков схем, диаграмм, практической работы для отработки умений и навыков в выполнении определенных технологических приемов и функций, процедур, методик и т.п., в виде проверки теоретических знаний и практических навыков - составляющее содержание дисциплины в профессиональной деятельности или в подготовке к изучению дисциплины, формирующих профессию слушателя.

4. Формы контроля и аттестации

4.1 Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения Программы проводится в форме зачета, который реализуется посредством тестового контроля в ЭОИС (Moodle).

Перечень разделов и вопросов, выносимых на итоговую аттестацию, приведен в Приложении.

4.2 Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в полном объеме, предусмотренном учебным планом.

4.3 Документ, выдаваемый после завершения программы: удостоверение о повышении квалификации.

4.4 Порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала программы определяется локальным нормативным актом, регламентирующим организацию и проведение итоговой аттестации обучающихся (ПОЛОЖЕНИЕ о Порядке реализации дополнительных профессиональных программ в Институте медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, раздел 4 «Итоговая аттестация слушателей при реализации дополнительных профессиональных программ»).

5. Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде контрольных вопросов (вопросов – 65), тестовых заданий (61 задание) и решения ситуативных задач (50 задач), являющихся неотъемлемой частью Программы.

Критерии оценивания заданий

Вид задания	Не зачтено	Зачтено
Собеседование по контрольным вопросам	Отсутствие теоретических знаний в объеме изучаемой программы. Не может ответить на дополнительные вопросы.	Демонстрирует уверенные теоретические знания в объеме программы. Отвечает не на все дополнительные вопросы.
Выполнение тестовых заданий	Менее 70% эталона ответа	Более 70% эталона ответа
Решение ситуационных задач	Отсутствие способности анализировать ситуацию, неумение найти правильное решение, из-за отсутствия знаний.	Демонстрация способности анализировать ситуацию, умение найти решение в любой нестандартной ситуации, используя полученные знания.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Основные понятия, виды и формы научной деятельности, законодательные документы.
2. Этапы планирование научного исследования.
3. Этапы формирования государственного задания по научной деятельности. Формы формирования проекта.
4. Единая государственная информационная система учёта научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения: проекты тематик научных исследований и отчеты НИОКТР
5. Источники финансирования для выполнения научно-исследовательской и инновационной деятельности

Примеры тестовых заданий:

Выберите один или несколько правильных ответов:

1. Виды планирования:

- а) тактическое планирование;
- б) стратегическое планирование;
- в) перспективное.

Ответ: а, б

2. Какие типы приоритетов научных исследований в интересах медицины и здравоохранения дополнительных сведений о проекте научной темы научного исследования (разработки):

- а) снижение смертности;
- б) снижение инвалидизации;
- в) снижение сроков временной нетрудоспособность;
- г) увеличение качества жизни, связанное с состоянием здоровья;
- д) все перечисленные.

Ответ: д

3. Какие ниженазванные наименования относятся к видам результатов интеллектуальной деятельности?

- а) секреты производства (ноу-хау)
- б) программы для ЭВМ,
- в) конструкторская и технологическая документация
- г) базы данных, изобретения,
- д) полезные модели,
- е) все перечисленные

Ответ: е

4. Какие ниженазванные наименования являются наукометрическими базами?

- а) РИНЦ;
- б) Scopus;
- в) Web of Sciences .
- г) все перечисленные

Ответ: г)

Примеры ситуационных задач:

Задача № 1

В Перечень критических технологий Российской Федерации входят технологии снижения потерь от социально значимых заболеваний.

Приведите перечень социально значимых заболеваний.

Ответ:

К социально значимым заболеваниям относятся:

1. Туберкулез
2. Инфекции, передающиеся преимущественно половым путем
3. Гепатит В
4. Гепатит С
5. Болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ)
6. Злокачественные новообразования
7. Сахарный диабет
8. Психические расстройства и расстройства поведения
9. Болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением

Задача № 2

При планировании проекта тематики научных исследований (далее – ПТНИ), включаемого в план научных работ научных организаций и образовательных организаций высшего образования, осуществляющих научные исследования за счет средств федерального бюджета (государственного задания в сфере научной деятельности) необходимо учитывать ряд ключевых аспектов. Перечислите и охарактеризуйте их.

Ответ:

При планировании ПТНИ и дальнейшей реализации проекта необходимо учитывать:

Срок реализации научной темы – 3 года

Срок реализации этапа НИР – один финансовый год

Вид научной (научно-технической) деятельности: разработка новых материалов, научно-методических материалов, продуктов, процессов, программ, устройств, типов, элементов, услуг, систем, методов, методик, рекомендаций, предложений, прогнозов

Планируемые показатели на финансовый год

Научный задел, имеющийся у коллектива, который может быть использован для достижения целей, предлагаемых к разработке научных тем или результаты предыдущего этапа

Планируемое финансирование научной темы: финансовый год, плановый период (год + 1), плановый период (год + 2)

Ожидаемый (прогнозируемый) результат (продукт)

Задача № 3

Что необходимо учитывать при описании:

- ожидаемых результатов проекта;
- возможной практической значимости (применимость) результатов проекта.

Ответ:

При описании ожидаемых результатов необходимо учитывать решение поставленных в проекте научных, научно-технических задач, продуктоориентированность проекта – направленность на создание продукта в интересах в интересах медицины и здравоохранения

Возможная практическая значимость (применимость) - значимость для разрешения конкретных проблем, применимость конечного результата в медицине и здравоохранении.

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

Сертификат 061E2547BDDE4CAA53CC88B3C0537082

Владелец Шляhto Евгений Владимирович

21

Действителен с 04.07.2023 по 26.09.2024

