

**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

18 апреля 2024 г.  
Протокол № 04/24

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России  
Е.В. Шляхто  
04 декабря 2024 г.

Заседание Ученого совета  
26 апреля 2024 г.  
Протокол № 4

Кафедра лабораторной медицины с клиникой

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Организация работы лабораторной службы региона.  
Школа главного специалиста»**

Трудоемкость: 36 академических часа

Форма обучения: очная

Санкт-Петербург  
2024

Составители дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Организация работы лабораторной службы региона. Школа главного специалиста» (далее - программа):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Вавилова Татьяна Владимировна	д.м.н, профессор	Заведующий кафедрой лабораторной медицины с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Черныш Наталия Юрьевна	к.м.н.	Доцент кафедры лабораторной медицины с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Берестовская Виктория Станиславовна	к.м.н.	Доцент кафедры лабораторной медицины с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
1.	Овечкина Мария Андреевна	к.м.н.	Заведующий УМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Программа обсуждена на заседании кафедры лабораторной медицины с клиникой.

## Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

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. Связь программы с профессиональным стандартом
- 1.5. Планируемые результаты обучения

### **2. Содержание программы**

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. 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 02.05.2023 № 206н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»;
- Профессиональный стандарт «Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 07.11.2017 №768н регистрационный номер 49047).
- Профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной диагностики» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 №145н регистрационный номер 50603).

### 1.2 Категории обучающихся

**Основная специальность – «Организация здравоохранения и общественное здоровье».**

Высшее образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Медико-профилактическое дело», «Остеопатия», «Педиатрия», «Стоматология», «Медицинская кибернетика» (после 1 января 2017 года для замещения должности врач-статистик). Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье» или профессиональная переподготовка по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье».

#### **Дополнительные специальности:**

**Главные внештатные специалисты регионов и округов по «Клинической лабораторной диагностике».** Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биохимия», «Медицинская кибернетика» подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Клиническая лабораторная диагностика», либо профессиональная переподготовка по специальности «Клиническая лабораторная диагностика».

**Главные внештатные специалисты регионов и округов по «Клинической лабораторной диагностике» по должности «Биолог».** Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет или магистратура по одной из специальностей направления «Биологические науки», «Химия», «Фармация» и профессиональная переподготовка по «Клинической лабораторной диагностике».

### 1.3 Цель реализации программы

Обновление и формирование системы новых теоретических знаний и практических умений в области оценки деятельности, обработки данных, планирования развития лабораторной службы региона.

#### 1.4 Связь программы с профессиональным стандартом

ОТФ (наименование)	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
<b>Профессиональный стандарт 1 (ПС1): Специалист в области клинической лабораторной диагностики</b>		
С: Организация работы и управление лабораторией	С/01.8	Анализ и оценка показателей деятельности лаборатории
	С/02.8	Управление материально-техническими, информационными и кадровыми ресурсами лаборатории
	С/03.8	Взаимодействие с руководством медицинской организации и структурными подразделениями медицинской организации
	С/04.8	Управление системой качества организации и выполнения клинических лабораторных исследований в лаборатории
	С/05.8	Планирование, организация и контроль деятельности лаборатории и ведение медицинской документации
<b>Профессиональный стандарт 2 (ПС2): Специалист в области организации здравоохранения и общественное здоровье</b>		
С: Управление структурным подразделением медицинской организации	С/01.8	Организация деятельности структурного подразделения медицинской организации
	С/02.8	Планирование деятельности структурного подразделения медицинской организации
	С/03.8	Контроль деятельности структурного подразделения медицинской организации

#### 1.5 Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающийся совершенствует ПК:

ПК	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			Код ТФ профстандарта/ЕКС
	Знать (при необходимости)	Уметь	Владеть (при необходимости)	
ПК-1. Организация работы и управление лабораторией	1) о возможных формах развития лабораторной службы в регионе 2) организационные возможности главного специалиста в регионе 3) основы медицинской статистике для лабораторной службы 4) цифровые возможности трансформации лабораторий	1) анализировать результаты развития лабораторной службы региона 2) формировать документооборот региона 3) анализировать статистические данные о работе лабораторной службы региона 4) планировать цифровое развитие региона	1) навыками контроля и анализа работы лабораторной службы региона 2) навыками проведения аудитов лаборатории 3) навыками анализа результатов деятельности лаборатории 4) навыками работы с информационными системами	ПК-1 С/01.8 С/02.8 С/03.8 С/04.8  ПК-2 С/01.8 С/02.8 С/03.8

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Учебный план

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Семинарские занятия	Стажировка	
1.	Нормативные требования к организации лабораторной службы, критерии оценки качества	8	4	4	-	-
2.	Роль главного внештатного специалиста в определении стратегии развития лабораторного направления и тактических решений по ее реализации на уровне региона	12	4	6	2	-
3.	Учетные и отчетные формы федерального статистического наблюдения службы	14	4	8	2	-
4.	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	-	2	-	<b>Зачет</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	12	20	4	

### 2.2 Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся 6 дней в неделю по 6 академических часов в день.

Количество часов в день	Количество дней в неделю	Всего часов
6	6	36

### 2.3 Рабочие программы учебных модулей

#### РАЗДЕЛ 1

Нормативные требования к организации лабораторной службы, критерии оценки качества

Наименование тем
Стратегия развития национального здравоохранения 2030
Отраслевая экономика здравоохранения. Бюджетное финансирование: субвенции, субсидии, дотации. Планирование объемов и финансовое обеспечение;
Нормативные требования к организации медицинской помощи по профилю деятельности службы

## РАЗДЕЛ 2

Роль главного внештатного специалиста в определении стратегии развития лабораторного направления и тактических решений по ее реализации на уровне региона

Наименование тем
Методы формирования региональных программ развития медицинского направления как инструмент стратегического планирования;
Управление качеством лабораторных исследований
Менеджмент лабораторной службы
Модуль частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков выполнения анализа программ развития региона
Руководитель стажировки Черныш Н.Ю., доцент кафедры

## РАЗДЕЛ 3

Учетные и отчетные формы федерального статистического наблюдения службы

Наименование тем
Методические подходы к территориальному планированию сети медицинских организаций на уровне региона.
Технологии и методы проведения статистического анализа
Единый Цифровой контур системы здравоохранения
Модуль частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков выполнения планирования финансирования и закупок реагентов
Руководитель стажировки Черныш Н.Ю., доцент кафедры

### 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 ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России 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](http://www.medlib.ru))
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru))
- ЭБС «Букап» (<https://www.books-up.ru/>)
- ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)
- Электронная библиотека «Профи-Либ СпецЛит» (<https://speclit.profy-lib.ru/>)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Научная электронная библиотеке <http://elibrary.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>)
- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн МультиТран (<http://www.multitrans.ru/>)
- Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)
- Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)
- Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)
- US National Library of Medicine National Institutes of Health ([www.pubmed.com](http://www.pubmed.com))
- Русский медицинский журнал ([www.rmj.ru](http://www.rmj.ru))
- Министерство здравоохранения Российской Федерации ([www.rosminzdrav.ru/ministry/inter](http://www.rosminzdrav.ru/ministry/inter))
- КиберЛенинка, научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)
- Российская государственная библиотека ([www.rsl.ru](http://www.rsl.ru))

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

Основная литература:

1. Справочник заведующего клинико-диагностической лабораторией / А. А. Кишкун. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464397.html>
2. Биохимические исследования в клинической практике / А. А. Кишкун. - 2-е изд. , перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463710.html>
3. Основы статистического анализа в медицине: Учебное пособие / под ред. В.А. Решетникова. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/36720>
4. Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1144 с. - ISBN 978-5-9704-6723-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467237.html>
5. Правовой минимум медицинского работника (врача) / Старчиков М. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455388.html>

Дополнительная литература:

1. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / Кишкун А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1000 с. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448304.html>
2. Теория и практика лабораторных цитологических исследований: учебник / И. П. Шабалова, Н. Ю. Полонская, К. Т. Касоян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453216.html>
3. Здравоохранение и общественное здоровье : учебник / под ред. Г. Н. Царик – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>
4. Руководство по лабораторным методам диагностики / А.А. Кишкун - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст : электронный // URL : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431023.html>
5. Централизация клинических лабораторных исследований / Кишкун А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст : электронный // URL : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435687.html>
6. Назначение и клиническая интерпретация результатов лабораторных исследований : руководство / А. А. Кишкун. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // URL : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438732.html>
7. Теория и практика лабораторных биохимических исследований / Любимова Н.В., Бабкина И.В., Тимофеев Ю.С. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447215.html>
8. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике / Мальков П.Г. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст : электронный // URL : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430095.html>
9. Централизация клинических лабораторных исследований / Кишкун А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст : электронный // URL : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435687.html>
10. Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы / под ред. А.И. Карпищенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст : электронный // URL : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429587.html>

### 3.2 Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Инструментом ЭИОС для организации электронного обучения ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России является образовательный портал на базе платформы Moodle.	Видеолекции, вебинары (семинарские занятия)	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)
	Видеофильмы для освоения практических-симуляционных навыков	Видеофиксированные материалы для освоения практического использования оборудования

### **3.3 Кадровое обеспечение**

Реализация программы осуществляется руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России, 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: с использованием ДОТ и с использованием мультимедийных устройств в синхронном или асинхронном формате на базе платформы Moodle.

2. Семинары (вебинары) проводятся с использованием ДОТ и с использованием мультимедийных устройств.

#### **3. ЭИОС**

Обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечиваются доступом к ЭИОС. В ЭИОС размещены контрольно-измерительные материалы, запись видеолекций, учебно-методические и нормативные материалы.

После внесения данных обучающегося в систему дистанционного обучения слушатель получает идентификатор - логин и пароль, что позволяет ему входить в систему под собственными идентификационными данными.

ЭИОС обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ обучающихся по программе;
- доступ к учебному содержанию программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной (при наличии) и итоговой аттестаций.

### **4. Формы контроля и аттестации**

4.1 Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения программы проводится в форме зачета, который реализуется посредством решения ситуационной задачи.

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 ситуационных задач.

### Критерии оценивания заданий

Вид задания	Не зачтено	Зачтено
Решение ситуационных задач по созданию проектов лабораторных программ для медицинских организаций	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.

#### Ситуационная задача:

У вас есть отчет клинико-диагностической лаборатории за год. В отчете ярко продемонстрировано снижение числа исследований в молекулярно-биологических исследованиях. Оцените результаты отчета. Составьте пояснительную записку.

#### Эталон правильного ответа:

Результат анализа данных лаборатории МО отмечает резкое падение выполнения исследований методом ПЦР. Снижение данного показателя за прошедший год можно объяснить изменением формы учета и перераспределением исследований методом ПЦР в группу молекулярно-генетических исследований, а также в связи с уходом числа заказов на инфекционную диагностику. Для более детального анализа необходим мониторинг.