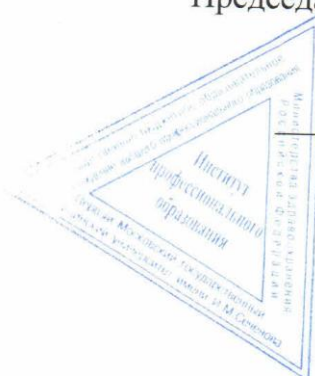


Проект образовательной программы дополнительного профессионального образования

Наименование учредителя образовательной (научной) организации
Наименование образовательной (научной) организации

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Учебно-методического
совета ДПО 22.05.2019 протокол
№ 5
Председатель Учебно-методического
совета ДПО



С.М. Рыкова
С.М. Рыкова
подпись Ф.И.О

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(повышение квалификации)

«КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»(144 ч.)

наименование образовательной программы

Форма обучения: очная

Категория обучающихся: врачи клинической лабораторной диагностики

Продолжительность: 144 часа

В т.ч. аудиторных: 144 академических час. /кредитов

Форма итоговой аттестации: экзамен

Москва – 2019

Составители (разработчики):

Кафедра медицины труда, авиационной, космической и водолазной
медицины

Бухтияров Игорь Валентинович, чл.-корр. РАН, д.м.н., профессор, зав.
кафедрой, главный внештатный профпатолог Минздрава России

Морозова Татьяна Владимировна, д.м.н., профессор, зав. уч. частью

Кузмина Людмила Павловна., д.м.н, профессор

Походзей Лариса Васильевна, д.м.н., профессор

Аннотация программы

Образовательная программа повышения квалификации по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» для врачей различных специальностей, работающих в системе ДЗ г. Москвы в соответствии с Приложением к постановлению Правительства Москвы от 28 марта 2018 г. № 235-ПП «Государственная программа города Москвы “Развитие здравоохранения города Москвы (Столичное здравоохранение)”».

Программа содержит актуальные для московского врача вопросы, касающиеся освоения общеклинических, биохимических, цитологических и гематологических методов исследования, а также методов современной физико-химической биологии, иммунологии и молекулярной биологии.

Трудоемкость программы 144 часа, обучение очное с применением дистанционных образовательных технологий, электронного и симуляционного обучения.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "здравоохранение и медицинские науки" с изменениями, внесенными приказом МЗ РФ от 15 июня 2017 г. № 328 н;

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения";

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 3 августа 2012 г. № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»; Постановление Правительства города Москвы от 11 апреля 2017 года № 178-ПП «О реализации в городе Москве пилотного проекта «О присвоении статуса «Московский врач»;

приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 28.08.2017 № 600 «О реализации постановления Правительства Москвы от 11 апреля 2017 г. № 178-ПП "О реализации в городе Москве пилотного проекта "О присвоении статуса "Московский врач"».

При разработке образовательной программы учтены требования Приказа Минтруда России от 14.03.2018 N 145н об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики».

Программа разработана на основе профессионального стандарта 02.032 – Специалист в области клинической лабораторной диагностики.

1.2. Область применения программы

Настоящая программа предназначена для овладение полным объемом систематизированных теоретических знаний по клинической лабораторной диагностике и практических профессиональных умений и навыков, формирование профессиональных компетенций врача в области клинической лабораторной диагностики в полном объеме, необходимом для самостоятельной работы в профессиональной деятельности в должности врача клиничко-диагностической лаборатории при выполнении обобщенной трудовой функции «Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности (высокотехнологичные исследования с использованием новейших образцов технологического оборудования, технологических процессов и технологий, для выполнения которых требуется высококвалифицированный, специально подготовленный персонал и которые сопровождаются формулировкой лабораторного заключения, которое представляет собой описание выявленных патологических процессов без указания предполагаемого диагноза и рекомендаций по тактике ведения пациента)» в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист в области клинической лабораторной диагностики», утвержденным приказом Минтруда России от 14.03.2018 № 145н.

Вид программы: практикоориентированная.

Контингент обучающихся: врачи клинической лабораторной диагностики

1.3. Требования к уровню подготовки слушателей (категории слушателей)

Высшее образование – специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело», «Стоматология», «Медицинская биохимия», «Медицинская биофизика», «Медицинская кибернетика».

Высшее профессиональное образование (академическая квалификация: магистр или специалист) по специальности «Биология», «Биохимия», «Биофизика», «Генетика», «Микробиология», «Фармация»; трудовая профессиональная деятельность в течении 5 лет.

1.4. Трудоемкость обучения: 144 часа.

1.5. Цель и планируемые результаты освоения программы

Цель программы заключается в формировании у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для выполнения конкретного вида профессиональной деятельности в области клинической лабораторной диагностики.

1.6. Форма обучения: очная с частичным отрывом от профессиональной деятельности, с применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и симуляционного обучения.

1.7. Режим занятий: 36 часов в неделю.

1.8. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы:

Удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2. Учебный план

№№	Наименование учебного раздела (модуля) и темы	Всего часов	в том числе: Аудиторные занятия			Дистанционные образовательные технологии, электронное обучение	Форма контроля
			Лекции	Семинары	Обучающий симуляционный курс		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Учебный модуль 1. «Правовые, организационные и экономические основы лабораторной службы в Российской Федерации»	12	2	4	-	6	тестирование
2	Учебный модуль 2. «Действия медицинского персонала на этапах лабораторного анализа»	8	2	2	-	4	тестирование
3	Учебный модуль 3. «Гематологические исследования»	14	2	6	4	2	тестирование, демонстрация практических навыков
4	Учебный модуль 4. «Общеклинические исследования»	14	2	6	4	2	тестирование, демонстрация практических навыков
5	Учебный модуль 5. «Цитологические исследования»	10	2	4	4	-	тестирование, демонстрация практических навыков
6	Учебный модуль 6. «Биохимические исследования»	18	4	4	4	4	тестирование, демонстрация практических навыков

7	Учебный модуль 7. «Обмен порфиринов и желчных пигментов»	8	2	4	-	2	тестирование
8	Учебный модуль 8. «Исследования гемостаза»	12	2	6	2	2	тестирование, демонстрация практических навыков
9	Учебный модуль 9. «Иммунологические исследования»	20	4	6	6	4	тестирование, демонстрация практических навыков
10	Учебный модуль 10. «Классификация, эпидемиология, лабораторная диагностика паразитарных болезней»	8	2	-	6	-	тестирование, демонстрация практических навыков
11	Учебный модуль 11. «Дифференцированные и патогенетически обоснованные схемы комплексной профилактики и диагностики профессиональной и производственно обусловленной патологии работников во вредных и опасных условиях труда на предприятиях г. Москвы»	10	2	4	-	4	тестирование
12	Учебный модуль 12. «Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи»	6	-	-	6	-	демонстрация практических навыков
13	Итоговая аттестация	6	-	-	-	-	Экзамен
	Итого:	144	26	46	36	30	

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Перечень медицинской техники, используемой в процессе обучения

Наименование медицинской техники (оборудования)	Количество	Балансодержатель
Центрифуга лабораторная	2	ФГБНУ «НИИ МТ»
Микроскоп медицинский	2	ФГБНУ «НИИ МТ»
Набор объективов 10х, 40х, 100х	2	ФГБНУ «НИИ МТ»
Штатив для дозаторов	2	ФГБНУ «НИИ МТ»
Дозатор 5-200 мкл	2	ФГБНУ «НИИ МТ»
Дозатор 100-1000 мкл	2	ФГБНУ «НИИ МТ»
Дозатор 1-5 мл	2	ФГБНУ «НИИ МТ»
Портативный экспресс-анализатор уровня глюкозы крови	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Фотоэлектроколориметр	2	ФГБНУ «НИИ МТ»
Анализатор СОЭ	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Штатив для пробирок на 40 гнезд	3	ФГБНУ «НИИ МТ»
Доска магнитно-маркерная на ножках	3	ФГБНУ «НИИ МТ»
Ноутбук	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Мультимедийный проектор	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Экран для проектора	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Измеритель параметров микроклимата МЕТЕОСКОП-М	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Измеритель уровней электромагнитных полей EMR-200	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Измеритель параметров электрического и магнитного полей ПЗ-50	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Шумомер Октава 101АМ	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Виброметр Октава 101ВМ	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Пульсметр-люксметр АРГУС-07	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Фотометр-яркомер АРГУС-02	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Ультразвуковая диагностика SuperSonic Imagine – Aixplorer	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Ультразвуковая диагностика GE – Voluson I	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Ультразвуковая диагностика GE – Voluson 730	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Ультразвуковая диагностика Aloka – SSD5500	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Магнитно-резонансная томография Neusoft – NSMP035	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Компьютерная томография GE – HiSpeed CT/e	1	ФГБНУ «НИИ МТ»
Измерение виброчувствительности ВТ-02-1 «Вибротестер МБН»	2	ФГБНУ «НИИ МТ»

Аудиометрия Interacustics – AC40	2	ФГБНУ «НИИ МТ»
Аудиометрия Interacustics – AT235	1	ФГБНУ «НИИ МТ»

Перечень аудиторий для проведения аудиторных занятий с применением дистанционных образовательных технологий

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения, иных средств обучения
1	2	3
Аудитории, учебные комнаты	Лекции (в том числе вебинары), семинары	Компьютеры, ноутбуки, демонстрационное оборудование, флипчарты, экраны
Симуляционный класс	Практические занятия, симуляционное обучение по отработке практических навыков	симуляционное оборудование - манекены и тренажеры для проведения сердечно-легочной реанимации
Дистанционные образовательные технологии, электронное обучение	Внеаудиторная работа	Реализация дистанционного и электронного обучения осуществляется посредством Единого образовательного портала (далее- Портал). На Портале размещаются, хранятся, обновляются информационно-образовательные модули различного формата. Портал создан на базе системы управления дистанционным обучением и образовательным контентом. Встроенная система управления дистанционным обучением и образовательным контентом автоматически осуществляет сбор и анализ статистической информации, накапливаемой в процессе эксплуатации Портала и его ресурсов. Для организации учебного процесса на основе технологий Портала слушателям

		<p>предоставляется доступ к материалам, размещённым на странице кафедры по соответствующей программе. Обучающиеся регистрируются Администратором Портала, обеспечиваются индивидуальными логином и паролем для авторизации и круглосуточного доступа к обучающим материалам дополнительной профессиональной программы и заданиям итоговой аттестации. Ежедневно куратором дополнительной профессиональной программы осуществляется контроль за освоением программы, ведется оценка и контроль успеваемости обучающихся в рамках конкретной программы обучения. Информация об успеваемости обучающихся и результатах итоговой аттестации сохраняется в базе Портала в электронно-цифровой форме и в текстовой форме и доступна куратору программы обучения. Слушатели обеспечиваются организационной и информационной поддержкой обучающихся с применением ДОТ и ЭО.</p>
--	--	---

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2. Учебно-методическое обеспечение программы

1. Литература по каждому учебному модулю. По каждому учебному модулю программы представляется перечень материалов и непосредственно сами материалы, используемые в учебном процессе:

2. Учебные пособия, изданные по отдельным модулям программы (Электронные оригинал-макеты)

3. Профильная литература (гиперссылки на литературу, размещенную в доступе сети Интернет, либо электронные оригинал-макеты)

4. Нормативно-правовые акты

Иные электронные ресурсы: гиперссылки на организации, на сайтах которых размещены клинические рекомендации, национальные руководства, методические пособия, в том числе иностранные, и др.

5. Презентации по материалам учебных модулей

6. Видео-ролики и видео-лекции

7. Электронные учебно-методические материалы

8. Тесты входного / выходного тестирования

9. Перечень ситуационных задач с описанием

10. Перечень симуляционных практических задач с описанием

3.3. Организация образовательного процесса

Занятия (лекции, практические занятия и семинары) проводятся в аудиториях и учебных комнатах согласно календарному графику. Учебные аудитории оснащены демонстрационной техникой (компьютерами, системой мультимедиа, флипчартами).

В преподавании применяются интерактивные методы обучения (мозговой штурм, ручка на середине стола, дискуссия, ролевая игра и др.).

Симуляционная учебная комната оснащена современными симуляторами и учебным лечебно-диагностическим оборудованием.

Консультационная помощь обучающимся осуществляется по потребности и по результатам текущего и промежуточного контроля.

Перед итоговой аттестацией выделяется специальное время для консультации слушателей.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы включает текущую, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Оценка качества освоения программы включает текущую, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся. Кафедры, участвующие в разработке программы, обладают достаточным фондом оценочных средств, включая 2700 тестовых заданий, 300 симуляционных задач и 500 ситуационных задач.

Формы промежуточного и текущего контроля обучающихся:

1. Тестовый контроль

2. Решение клинических задач (кейсов)

3. Собеседование (Дискуссия)

3. Презентация клинического случая

4. Непосредственное наблюдение за работой обучающегося в моделируемых условиях (ролевая игра, выполнение манипуляций на симуляторах и тренажерах и учебном лечебно-диагностическом оборудовании)

Итоговая аттестация.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

Рекомендуемый порядок проведения итоговой аттестации включает в себя три последовательность этапов:

1. Тестирование, направленное на контроль и оценку знаний, умений, составляющих содержание профессиональных компетенций.
2. Решение ситуационных задач, направленное на контроль и оценку умений, составляющих содержание профессиональных компетенций.
3. Выполнение практических навыков, проверяющих уровень сформированности профессиональной компетенции.

Представлены варианты оценочных средств итогового контроля и алгоритмы их применения. Эти оценочные средства максимально приближены к требованиям профессиональных стандартов по профилю медицинской деятельности и оценочным средствам проекта «Московский врач» по специальности «Клиническая лабораторная диагностика». Разработаны и представлены не менее 2700 тестовых заданий для организации машинного итогового тестирования; не менее 300 симуляционных задач и не менее 500 ситуационных задач. Все оценочные средства должны содержать задание, решение и методику получения решения. Итоговая аттестация проводится с привлечением работодателя.

По результатам аттестации выставляется одна итоговая оценка.