



**ЭКО**  
**БЕЗОПАСНОСТЬ**  
ВЫСШАЯ ШКОЛА  
МЕДИЦИНЫ

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЫСШАЯ ШКОЛА МЕДИЦИНЫ «ЭКО-БЕЗОПАСНОСТЬ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
"ЧОУ ДПО "ВШМ "Эко-безопасность"  
И.А. Бушманов  
20 20 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель Ученого совета  
"ЧОУ ДПО "ВШМ "Эко-безопасность"  
к.м.н. Т.В. Веселова  
"20" мая 20 20 г.

**АННОТАЦИЯ**

**к Дополнительной профессиональной программе повышения квалификации  
непрерывного медицинского образования**

**«ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ»  
по специальностям: «Рентгенология», «Пульмонология», «Фтизиатрия»,  
«Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)»**

**Нормативную правовую основу разработки программы составляют:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в действующей редакции;
- Федеральный закон от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08 октября 2015 г. №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный № 39438).
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 г. №1051 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.09 Рентгенология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.10.2014, регистрационный №34459);

ЧОУ ДПО «ВШМ «Эко-безопасность»  
191119, Санкт-Петербург, улица Достоевского, д. 40-44, лит. А, помещение 6-Н  
(812) 325-03-05; (812) 333-37-73 [ecosafety.ru](http://ecosafety.ru), [school@ecosafety.ru](mailto:school@ecosafety.ru)  
ИНН 7840290770 КПП 784001001 ОГРН 1137800005232  
р/с 40703810993710000718 в Северо-Западном филиале ПАО РОСБАНК  
к/с 30101810100000000778 БИК 044030778  
Лицензия Комитета по образованию Правительства СПб № 1496 от 02.09.2015



– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 160н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-рентгенолог» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.04.2019, регистрационный №54376).

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

**Актуальность** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного образования «Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания» обусловлена необходимостью совершенствования профессиональных компетенций врачей по качественной диагностике заболеваний органов дыхания с использованием новых методик и современной рентгенологической аппаратуры, отвечающих требованиям государственных программ и инновационных проектов в системе здравоохранения по подготовке высококвалифицированных многопрофильных профессионалов, конкурентоспособных, востребованных на международном рынке труда и способных адаптироваться к быстро изменяющимся социально-экономическим условиям жизни.

**Цель:** совершенствование и формирование новых компетенций, обеспечивающих повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врачей-рентгенологов и врачей смежных специальностей, по проведению специализированных высокотехнологических лучевых исследований, выявлению заболеваний органов дыхания и интерпретации полученных результатов с целью повышения эффективности дифференциальной диагностики и проводимого лечения.

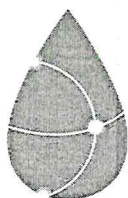
**Задачи:**

– углубление теоретических и практических знаний о современных методах и подходах в лучевой диагностике заболеваний органов дыхания;

– совершенствование знаний об оценке состояния органов грудной клетки пациента на основании получения статических и динамических картин внутренних органов;

– совершенствование практических умений и навыков применения методов лучевой диагностики для выявления заболеваний органов дыхания, с учетом специфических особенностей возраста пациента и характера заболевания.

ЧОУ ДПО «ВШМ «Эко-безопасность»  
191119, Санкт-Петербург, улица Достоевского, д. 40-44, лит. А, помещение 6-Н  
(812) 325-03-05; (812) 333-37-73 [ecosafety.ru](mailto:ecosafety.ru), [school@ecosafety.ru](mailto:school@ecosafety.ru)  
ИНН 7840290770 КПП 784001001 ОГРН 1137800005232  
р/с 40703810993710000718 в Северо-Западном филиале ПАО РОСБАНК  
к/с 30101810100000000778 БИК 044030778  
Лицензия Комитета по образованию Правительства СПб № 1496 от 02.09.2015



**ЭКО**  
**БЕЗОПАСНОСТЬ**  
ВЫСШАЯ ШКОЛА  
МЕДИЦИНЫ

**Категория слушателей:** врачи-рентгенологи, заведующие рентгеновскими кабинетами и отделениями;

**По дополнительным специальностям:** врачи-пульмонологи, врачи-фтизиатры, врачи-терапевты, врачи общей практики (семейная медицина)

**Объем (трудоемкость) программы:**

36 академических часов (в т.ч. 36 зачетных единиц), 1 академический час равен 45 минутам.

**Форма освоения программы:** заочная, обучение осуществляется по средствам структуры ЭИОС и обеспечивается Личным кабинетом слушателя на образовательной платформе [lk.ecosafety.ru](http://lk.ecosafety.ru). Каждому слушателю выдается логин и пароль доступа в Личный кабинет, где осуществляется постоянное взаимодействие обучающихся и педагогических работников, фиксируя весь ход образовательного процесса, включая самостоятельную работу слушателя – просмотр и скачивание учебных материалов, промежуточные аттестации, результаты освоения программ. Все результаты аттестаций отображаются в ЛК слушателя.

**Форма итоговой аттестации:** зачет.

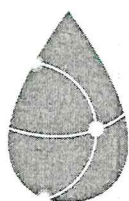
**Выдаваемый документ:** лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

**Планируемыми результатами обучения** по настоящей программе повышения квалификации непрерывного образования являются:

1. Знания и умения, которые участвуют в качественном изменении профессиональных компетенций, соответствующие виду деятельности «Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека» («А»8):

Профессиональные компетенции	Знания	Умения
A/01.8 - Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных)	Рентгенодиагностические аппараты и комплексы	Интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов

ЧОУ ДПО «ВШМ «Эко-безопасность»  
191119, Санкт-Петербург, улица Достоевского, д. 40-44, лит. А. помещение 6-Н  
(812) 325-03-05; (812) 333-37-73 [ecosafety.ru](http://ecosafety.ru), [school@ecosafety.ru](mailto:school@ecosafety.ru)  
ИНН 7840290770 КПП 784001001 ОГРН 1137800005232  
р/с 40703810993710000718 в Северо-Западном филиале ПАО РОСБАНК  
к/с 30101810100000000778 БИК 044030778  
Лицензия Комитета по образованию Правительства СПб № 1496 от 02.09.2015



томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека	Средства лучевой визуализации отдельных органов и систем организма человека	Выбирать в соответствии с клинической задачей методики рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования
	Показания и противопоказания к рентгеновской компьютерной томографии	Оценивать нормальную рентгенологическую (в том числе компьютерную томографическую) и магнитно-резонансно-томографическую анатомию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных и гендерных особенностей
	Показания и противопоказания к магнитно-резонансному томографическому исследованию	Проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений с учетом МКБ
	Фармакодинамика, показания и противопоказания к применению контрастных лекарственных препаратов и магнито-контрастных средств	Выполнять рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования различных органов и систем организма человека в объеме, достаточном для решения клинической задачи
	Основные протоколы магнитно-резонансных исследований	Выполнять измерения при анализе изображений
	Дифференциальная магнитно-резонансная диагностика заболеваний органов и систем	Выполнять рентгенологические исследования органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов органов грудной клетки и средостения
	Медицинские показания и медицинские противопоказания к диагностическим и	Определять патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний и нозологических форм, оформлять заключение выполненного



ЭКО  
БЕЗОПАСНОСТЬ

ВЫСШАЯ ШКОЛА  
МЕДИЦИНЫ

	лечебным рентгеноэндоваскулярным исследованиям	рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с учетом МКБ
	Основные рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека	Интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений органов и систем взрослых и детей с учетом МКБ
		Интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений легких и органов средостения
		Интерпретировать и анализировать полученные при рентгенологическом исследовании результаты, выявлять рентгенологические симптомы и синдромы предполагаемого заболевания
		Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты рентгеновской компьютерной томографии, в том числе с применением контрастных лекарственных препаратов органов грудной клетки и средостения
		Интерпретировать и анализировать данные компьютерных томографических и магнитно-резонансно-томографических исследований, выполненных ранее
		Сопоставлять данные рентгенологического исследования с результатами компьютерного томографического и магнитно-резонансно-томографического исследования и другими исследованиями

ЧОУ ДПО «ВШМ «Эко-безопасность»

191119, Санкт-Петербург, улица Достоевского, д. 40-44, лит. А. помещение 6-Н

(812) 325-03-05; (812) 333-37-73 [ecosafety.ru](http://ecosafety.ru), [school@ecosafety.ru](mailto:school@ecosafety.ru)

ИНН 7840290770 КПП 784001001 ОГРН 1137800005232

р/с 40703810993710000718 в Северо-Западном филиале ПАО РОСБАНК

к/с 30101810100000000778 БИК 044030778

Лицензия Комитета по образованию Правительства СПб № 1496 от 02.09.2015



**ЭКО**  
**БЕЗОПАСНОСТЬ**  
ВЫСШАЯ ШКОЛА  
МЕДИЦИНЫ

2. Совершенствование компетенций, полученных в рамках имеющегося у слушателя профессионального образования:

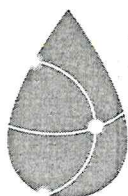
Код компетенции	Наименование УК, ОК, ОПК, ПК
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК-6	готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов

## **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**дополнительной профессиональной программы  
повышения квалификации непрерывного образования по специальностям:  
«Рентгенология», «Пульмонология», «Фтизиатрия», «Терапия», «Общая  
врачебная практика (семейная медицина)»  
«ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ»**

**Цель:** совершенствование и формирование новых компетенций, обеспечивающих повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врачей-рентгенологов и врачей смежных специальностей, по проведению специализированных высокотехнологических лучевых исследований, выявлению заболеваний органов дыхания и интерпретации полученных результатов с целью повышения эффективности дифференциальной диагностики и проводимого лечения.

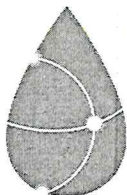
ЧОУ ДПО «ВШМ «Эко-безопасность»  
191119, Санкт-Петербург, улица Достоевского, д. 40-44, лит. А, помещение 6-Н  
(812) 325-03-05; (812) 333-37-73 [ecosafety.ru](mailto:ecosafety.ru), [school@ecosafety.ru](mailto:school@ecosafety.ru)  
ИНН 7840290770 КПП 784001001 ОГРН 1137800005232  
р/с 40703810993710000718 в Северо-Западном филиале ПАО РОСБАНК  
к/с 30101810100000000778 БИК 044030778  
Лицензия Комитета по образованию Правительства СПб № 1496 от 02.09.2015



**ЭКО**  
**БЕЗОПАСНОСТЬ**  
ВЫСШАЯ ШКОЛА  
МЕДИЦИНЫ

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей)	Общая трудоемкость, часов	В том числе				Форма контроля
			Изучение лекционного, методического материала, выполнение практик	Консультации на образовательной платформе	Самостоятельная работа	Контроль	
1.	Анатомия и рентгеновская анатомия органов дыхания	2	1	1	-	-	
2.	Методики проведения лучевой диагностики органов дыхания	2	1	1	-	-	
3.	Лучевая диагностика интерстициальных изменений в лёгких	2	2	-	-	-	
4.	Лучевая диагностика экссудативного плеврита	2	2	-	-	-	
5.	Лучевая диагностика эмпиемы плевры и пневмоторакса	2	2	-	-	-	
6.	Лучевая диагностика пневмоний	4	2	-	2	-	т/к
7.	Лучевая диагностика ТЭЛА и инфаркта лёгкого	2	2	-	-	-	
8.	Лучевая диагностика абсцессов и гангрены лёгкого	2	2	-	-	-	
9.	Лучевая диагностика туберкулеза органов дыхания	2	2	-	-	-	
10.	Лучевая диагностика первичных и метастатических злокачественных опухолей легкого и плевры	6	4	1	1	-	т/к
11.	Лучевая диагностика очагового пневмосклероза	2	-	1	1	-	
12.	Лучевая диагностика гемоторакса и инфаркта легкого	2	2	-	-	-	
13.	Лучевая диагностика доброкачественных образований легких	4	2	-	2	-	

ЧОУ ДПО «ВШМ «Эко-безопасность»  
191119, Санкт-Петербург, улица Достоевского, д. 40-44, лит. А, помещение 6-Н  
(812) 325-03-05; (812) 333-37-73 [ecosafety.ru](http://ecosafety.ru), [school@ecosafety.ru](mailto:school@ecosafety.ru)  
ИНН 7840290770 КПП 784001001 ОГРН 1137800005232  
р/с 40703810993710000718 в Северо-Западном филиале ПАО РОСБАНК  
к/с 30101810100000000778 БИК 044030778  
Лицензия Комитета по образованию Правительства СПб № 1496 от 02.09.2015



**ЭКО**  
**БЕЗОПАСНОСТЬ**  
ВЫСШАЯ ШКОЛА  
МЕДИЦИНЫ

14.	Итоговая аттестация	2	-	-	-	2	зачет
	<b>ВСЕГО</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	

ЧОУ ДПО «ВШМ «Эко-безопасность»  
191119, Санкт-Петербург, улица Достоевского, д. 40-44, лит. А, помещение 6-Н  
(812) 325-03-05; (812) 333-37-73 [ecosafety.ru](http://ecosafety.ru), [school@ecosafety.ru](mailto:school@ecosafety.ru)  
ИНН 7840290770 КПП 784001001 ОГРН 1137800005232  
р/с 40703810993710000718 в Северо-Западном филиале ПАО РОСБАНК  
к/с 30101810100000000778 БИК 044030778  
Лицензия Комитета по образованию Правительства СПб № 1496 от 02.09.2015