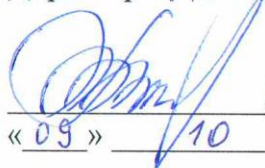


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ЦДПО



Л.Г. Эмке

« 09 » 10 2025 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по развитию регионального  
здравоохранения и дополнительному  
профессиональному образованию

М.Г. Дьячкова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Рентгеновская маммография»

(72 часа, очно-заочная форма обучения)

Программа разработана: д.м.н., профессор, заведующий кафедрой М.Ю. Вальков  
ассистент кафедры Л.Е. Валькова

Архангельск  
2025 г.

Программа рассмотрена на заседании методической комиссии ЦДПО  
«09» октября 2025 г., протокол № 3

Программа утверждена решением ученого совета СГМУ  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

## **УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ:**

**ДОТ – дистанционные образовательные технологии**

**ДПП ПК, программа – дополнительная профессиональная программа повышения квалификации**

**ОСК – обучающий симуляционный курс**

**ПК – повышение квалификации**

**ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда**

**ЭО – электронное обучение**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ ПО РАЗРАБОТКЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ .....	5
2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	6
3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ.....	7
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.....	7
5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ.....	9
6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН, КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК .....	11
7. ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	13
8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ .....	14
9. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ .....	17
10. ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ (при наличии) .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

**1. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ ПО РАЗРАБОТКЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Рентгеновская маммография»**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Валькова Людмила Евгеньевна		ассистент кафедры лучевой диагностики, лучевой терапии и онкологии	ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России
2.	Вальков Михаил Юрьевич	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой лучевой диагностики, лучевой терапии и онкологии	ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Пригало Ирина Владимировна		Заведующий учебно- методическим отделом ЦДПО	ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России

## 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 2.1. Актуальность<sup>1</sup>

Рентгеновская маммография остаётся актуальной как метод ранней диагностики заболеваний молочных желёз. Она позволяет выявлять патологические изменения в ткани груди задолго до появления симптомов.

Маммография — «золотой стандарт» для выявления рака молочной железы на всех стадиях, так как обладает высокой специфичностью (более 92%). Современные маммографы обеспечивают высокое качество изображений и низкую лучевую нагрузку.

### 2.2. Характеристика программы

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «рентгеновская маммография» трудоёмкостью 72 академических часов (далее - Программа) сформирована в соответствии с требованиями:

- профессионального стандарта «врач-рентгенолог». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 160н и реализуется в дополнительном профессиональном образовании врачей.

### 2.3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

- <sup>2</sup>Наименование вида профессиональной деятельности: врачебная практика в области рентгенологии

Основная цель вида профессиональной деятельности: выявление заболеваний и повреждений органов и систем организма человека с использованием физических явлений и свойств рентгеновского излучения, магнитного резонанса для эффективного лечения и коррекции здоровья человека

Уровень квалификации: 8

Трудовые функции:

Наименование	код
Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов	A/01.8

- <sup>3</sup>Описание трудовых функций или трудовых действий, для выполнения которых необходимо обучение по программе.

### 2.4. Требования к уровню подготовки слушателя:

На обучение по программе могут быть зачислены специалисты с высшим образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», имеющие интернатуру/ ординатуру по специальности «Рентгенология» или профессиональную переподготовку по специальности «Рентгенология» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей «Акушерство и гинекология», «Анестезиология-реаниматология», «Детская хирургия», «Детская онкология», «Детская

<sup>1</sup> Актуальность определяется необходимостью решения профессиональной задачи, обеспечивающей выполнение определенных трудовых функций

<sup>2</sup> заполняется в случае разработки программы 144 часа (для всей специальности)

<sup>3</sup> заполняется в случае разработки программы по определенной теме

эндокринология», «Гастроэнтерология», «Гематология», «Инфекционные болезни», «Кардиология», «Колопроктология», «Лечебная физкультура и спортивная медицина», «Нефрология», «Неврология», «Нейрохирургия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Онкология», «Оториноларингология», «Офтальмология», «Педиатрия», «Пульмонология», «Радиология» «Ревматология», «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», «Сердечно-сосудистая хирургия», «Скорая медицинская помощь», «Торакальная хирургия», «Терапия», «Травматология и ортопедия», «Ультразвуковая диагностика», «Урология», «Фтизиатрия», «Хирургия», «Эндокринология»

## **2.5. Документ, выдаваемый после завершения обучения:**

Удостоверение о повышении квалификации установленного образца

## **3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

**3.1. Цель программы** – совершенствовать имеющиеся компетенции, необходимые для профессиональной деятельности при выявлении заболеваний и повреждений органов и систем организма человека с использованием физических явлений и свойств рентгеновского излучения, магнитного резонанса для эффективного лечения и коррекции здоровья человека

### **3.2. Задачи**

В процессе обучения решаются следующие задачи:

1. Сформировать знания о физическо-технических основах рентгеновской маммографии
2. Сформировать умения интерпретации анализа результатов маммографического исследования, определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного исследования.
3. Сформировать навыки оформления заключения маммографического исследования
4. Обеспечить возможность приобретения практического опыта

## **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

**4.1. Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций:**

**ПК-6** - готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);

**4.2. Программа направлена на совершенствование данных профессиональных компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций профессионального стандарта «Врач-рентгенолог». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 160н**

<b>Трудовая функция с кодом</b>		<b>Профессиональная компетенция, обеспечивающая выполнение трудовой функции<sup>4</sup></b>
A/01.8	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов	ПК-6 готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов ;

---

<sup>4</sup> Указать все компетенции из п. 4.1



## 5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ

### МОДУЛЬ 1<sup>5</sup>.

#### Рентгеновская маммография

(название)

Трудоемкость освоения: 72 часа<sup>6</sup>

Совершенствуемые компетенции:

Паспорт компетенций:

Трудовая функция	Компетенция (индекс)	Показатели (индикаторы) достижения планируемых результатов (необходимые умения) <sup>7</sup>
Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов	ПК-6	1. Интерпретировать и анализировать полученные при рентгенологическом исследовании результаты, выявлять рентгенологические симптомы и синдромы предполагаемого заболевания 2. Сопоставлять данные рентгенологического исследования с результатами компьютерного томографического и магнитно-резонансно-томографического исследования и другими исследованиями 3. Обосновывать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологическом (в том числе компьютерном томографическом) и магнитно-резонансно-томографическом

### Содержание рабочей программы модуля 1<sup>8</sup>

Индекс	Наименование разделов, тем, элементов и т.д.
1.1	Методика маммографии
1.1.1	Рентгеномаммография Двухпозиционная и прицельная рентгеномаммография молочной железы. Рентгеномаммография молочной железы с прямым увеличением изображения
1.1.2	Дуктография молочной железы. Пневмокистография Компьютерная томография. Радионуклидная сцинтиграфия (сцинтимаммография)
1.2	Лучевая анатомия молочной железы
1.2.1	Топография молочной железы. Структура молочной железы. Анатомические варианты строения: гипермастия, гипомастия, амастия. Типы строения

<sup>5</sup> Оформление рабочих программ следующих модулей осуществляется по образцу модуля 1.

<sup>6</sup> Трудоемкость освоения учебного модуля должна соответствовать количеству часов, указанному в учебном плане.

<sup>7</sup> Указываются показатели из раздела «Необходимые умения» профессионального стандарта, соответствующие конкретной трудовой функции

<sup>8</sup> Содержание модуля должно быть направлено на формирование компетенций, обеспечивающих врачу освоение всех умений. Являющихся показателями сформированности компетенций

	молочной железы в зависимости от возраста Цикличность изменений молочной железы
1.3	Методики выполнения исследования и принципы оценки качества изображений Система BI-RADS
1.4	Лучевая диагностика объемных доброкачественных образований молочных желез
1.4.1	Фиброаденома. Филлоидная опухоль молочной железы.
1.4.2	Посттравматические изменения – гематома.
1.4.3	Инородные тела. Эндопротезирование молочной железы. Визуализация протеза, его топография
1.5	Лучевая диагностика объемных злокачественных образований молочных желез
1.5.1	Молекулярно-генетические формы рака молочной железы,
1.5.2	корреляция гистологических форм с лучевой семиотикой
1.5.3	Стадирование рака молочной железы
1.6	Оценка молочной железы после оперативных вмешательств
1.6.1	Исследования молочной железы на фоне и после лечения
1.6.2	Дифференциальная диагностика рецидива на фоне рубцовых изменений
1.6.3	Неопухолевые узловые образования молочной железы

## 6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН, КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

### 6.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Категория слушателей – врачи-рентгенологи

Срок обучения – 72 часов

Форма обучения – очно-заочная

Режим занятий – 6-9 часов в день

Индекс	Наименование модулей	Всего часов	Виды учебных занятий									ДОТ и ЭО (синхронное обучение)		ДОТ и ЭО (асинхронное обучение)			Форма контроля
			Лекции	Семинары	Практические занятия	Круглый стол	Мастер-класс	Деловая игра	Тренинг	Стажировка	ОСК	Лекции (вебинары)	Практические занятия (видеоконферен)	Видеолекции/аудиолекции <sup>9</sup>	Лекции-презентации /интерактивные лекции /текстовые файлы <sup>10</sup>	Электронное симуляционное обучение <sup>11</sup>	
1.1	Методика маммографии	2													2		
1.2	Лучевая анатомия молочной железы	2													2		
1.3	Методики выполнения исследования и принципы оценки качества изображений	2													2		

<sup>9</sup> Столбец заполняется при наличии видеолекций **и/или** лекций-презентаций с голосовым сопровождением. Количество часов определяется фактически представленным видео- или аудиоматериалом.

<sup>10</sup> Столбец заполняется при наличии лекций-презентации **и/или** интерактивных лекций **и/или** текстовых файлов для изучения слушателями. Количество часов равно предположительному времени, которое потратит слушатель на освоение представленного материала.

<sup>11</sup> Столбец заполняется, если обучающий компонент содержит **выполнение заданий, решение ситуационных задач**. Количество часов равно предположительному времени, которое потратит слушатель на выполнение представленных заданий.

	Система BI-RADS																
1.4	Лучевая диагностика объемных доброкачественных образований молочных желез	6								6							
1.5	Лучевая диагностика объемных злокачественных образований молочных желез	42								42							
1.6	Оценка молочной железы после оперативных вмешательств	1								12							
	Итоговая аттестация	6															
Всего		72								60					6		

**6.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК<sup>12</sup>  
при 6-часовом учебном дне<sup>13</sup>**

<b>Дни</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>О/З</b>	<b>О/З</b>	<b>О/З</b>	<b>О/З</b>	<b>О/З</b>	<b>О/З</b>
<b>Дни</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>О/З</b>	<b>О/З</b>	<b>О/З</b>	<b>О/З</b>	<b>О/З</b>	<b>О/З</b>

**О – очная**  
**З – заочная**

## 7. ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Итоговая аттестация включает в себя следующие этапы:

**Выполнение практического задания:**

Проведение рентгеновской маммографии, интерпретация результатов и оформление заключения.

***Показатели и шкала оценивания практического задания***

<b>ОЦЕНКА</b>	
<b>Отлично</b>	практические действия выполняются последовательно, в соответствии с алгоритмом выполнения умений; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала, техника безопасности при работе с аппаратурой; выдерживается регламент времени;
<b>Хорошо</b>	практические действия выполняются последовательно, но неуверенно; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала, техника безопасности при работе с аппаратурой
<b>Удовлетворительно</b>	нарушена последовательность выполнения умений; действия неуверенные, для обоснования действий необходимы наводящие и дополнительные вопросы и комментарии педагога; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала, техника безопасности при работе с аппаратурой; нарушается регламент времени
<b>Неудовлетворительно</b>	невозможность самостоятельно выполнить умения; совершаются действия, нарушающие безопасность пациента и медперсонала, технику безопасности при работе с аппаратурой

<sup>12</sup> Представить количество дней обучения (период реализации программы) и распределение по дням очной и заочной частей.

<sup>13</sup> Может быть представлено несколько графиков обучения в зависимости от вариантов количества часов в день (3-часовой, 2-часовой, 9-часовой учебный день). Для заочных программ рекомендуется проводить обучение по 3 часа в день.

## 8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

### 8.1. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для реализации ДОТ и ЭО используется система дистанционного обучения университета на базе платформы moodle. Слушателю необходим доступ к компьютеру или другому смарт-устройству с выходом в интернет.

Порядок идентификации личности слушателя при обучении по дополнительным профессиональным программам с использованием ДОТ и ЭО регламентирован соответствующим локальным нормативным актом университета.

При зачислении на обучение по дополнительной профессиональной программе каждому слушателю присваиваются идентификаторы (логин и пароль), которые являются уникальными и персонально закрепленными за обучающимся. Идентификаторы направляются слушателю автоматизировано на адрес личной электронной почты, указанной слушателем при подаче заявления на обучение. При помощи идентификаторов слушатель осуществляет вход в систему дистанционного обучения университета.

Помещения отделения лучевой диагностики ГБУЗ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер».

Система для проведения рентгеновской маммографии.

### 8.2. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

**Квалификация научно-педагогических работников** соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н.

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Перечень модулей	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству (при наличии)	Количество часов
1	Валькова Людмила Евгеньевна	1	-	СГМУ, ассистент кафедры лучевой диагностики,	ГБУЗ АО «АКОД» врач-рентгенолог	72

				лучевой терапии и онкологии		
--	--	--	--	-----------------------------------	--	--

### 8.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

#### Основная литература<sup>14</sup>:

- Лучевая диагностика [Электронный ресурс]: учебное пособие. Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 280 с. Режим доступа:

<http://www.rosmedlib.ru>

- Основы лучевой диагностики и терапии [Электронный ресурс]: национальное руководство / Гл. ред. тома С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1000 с. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>

#### Дополнительная литература<sup>15</sup>:

Атлас рентгеноанатомии и укладок [Электронный ресурс] : Руководство для врачей/ ред. М. В. Ростовцев. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -320 с.: ил. - URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443668.html>

Ермолина Т. А. Аппаратное обеспечение методов лучевой терапии [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Т. А. Ермолина, Н. А. Мартынова, О. Е. Карякина, А. В. Красильников. -Архангельск: СГМУ, 2012. -101 с - URL: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullweb&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/E%2074-088867](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullweb&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/E%2074-088867).

#### Электронные образовательные и информационные ресурсы, информационные справочные системы, современные профессиональные базы данных

Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://nsmu.ru/lib/">http://nsmu.ru/lib/</a> Доступ по паролю, предоставленному библиотекой
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelibrary.ru/">http://www.medcollegelibrary.ru/</a> Доступ активируется через регистрацию на любом компьютере университета.
ЭБС «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> Доступ по паролю, предоставленному библиотекой.
НЭБ - Национальная электронная библиотека	<a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a> Имеются ресурсы открытого доступа

<sup>14</sup> Основная учебная литература включает учебные издания (учебники, учебные пособия), научные издания (монографии), национальные руководства, стандарты, клинические рекомендации, изданные за последние 5-10 лет, освещающие содержание всех разделов образовательной программы. Важным требованием является реальная доступность литературы для обучающихся.

<sup>15</sup> Дополнительная учебная литература содержит дополнительный материал к разделам и темам программы.

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a> Открытый ресурс
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://feml.scsml.rssi.ru">http://feml.scsml.rssi.ru</a> Открытый ресурс. Доступны клинические рекомендации (протоколы лечения).
Университетская информационная система «Россия» (УИС Россия).	<a href="http://uisrussia.msu.ru">uisrussia.msu.ru</a> Доступ с компьютеров университета
Министерство здравоохранения РФ. Банк документов	<a href="https://www.rosminzdrav.ru/">https://www.rosminzdrav.ru/</a> Открытый ресурс
Всемирная организация здравоохранения	<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a> Открытый ресурс
Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a> Открытый ресурс
Гарант.ru Информационно-правовой портал	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a> Ограниченный доступ
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> Доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)
Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a> Открытый ресурс
Электронная коллекция медицинских учебников издательства «Thieme».	<a href="http://medone-education.thieme.com/">http://medone-education.thieme.com/</a> Доступ с компьютеров университета по паролю
Polpred.com. Обзор СМИ.	<a href="http://Polpred.com">Polpred.com Обзор СМИ</a> Доступ с компьютеров университета. Удаленный доступ – через личную регистрацию на компьютерах университета



**9. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЕ**

Год \_\_\_\_\_

Название раздела программы	Вносимые изменения

Изменения к дополнительной профессиональной программе утверждены на заседании  
кафедры \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /