



**Министерство образования Ставропольского края  
Автономная некоммерческая организация дополнительного  
профессионального образования  
«Международный институт современного образования»  
(АНО ДПО «МИСО»)**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор АНО ДПО «МИСО»  
  
Е.В. Шельгина  
(подпись)  
"19" мая 2025 г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Клинико-диагностические и терапевтические аспекты пороков сердца у детей»  
по специальности 31.08.13 Детская кардиология**

Основная специальность: Детская кардиология

Дополнительные специальности: Генетика, Клиническая лабораторная диагностика, Лабораторная генетика, Неонатология, Общая врачебная практика, Педиатрия, Рентгенология, Ультразвуковая диагностика, Функциональная диагностика

(36 академических часов)

**г. Ессентуки, 2025 г.**

## **1. Общая характеристика программы**

### **1.1. Аннотация**

#### **1.1.1. Нормативно-правовая база**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Клинико-диагностические и терапевтические аспекты пороков сердца у детей» разработана на основании:

1. Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 139н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – детский кардиолог»»

2. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 25 августа 2014 г. N 1055 г. Москва "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.13 Детская кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"

3. Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 206н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием"

4. Приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

5. Федерального закона от 29 декабря 2012г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

6. Приказа Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010 г. № 18247)

#### **1.1.2. Актуальность**

**Актуальность программы обусловлена** необходимостью постоянного совершенствования профессиональных компетенции врачей - детских кардиологов в вопросах профессиональной деятельности в соответствии с требованиями Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 139н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – детский кардиолог»».

Программа также будет интересна медицинским специалистам по дополнительным специальностям, в вопросах диагностики и лечения болезней сердца и сосудов у детей.

Освоение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Клинико-диагностические и терапевтические аспекты пороков сердца у детей» направлено на совершенствование профессиональных компетенций (в соответствии с Профстандартом):

1. Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза А/01.8.

2. Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности А/02.8.

#### **1.1.3. Тематическое содержание Программы**

Модуль 1. Общие методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей

Тема 1. Объективные методы диагностики

Тема 2. Инструментальные методы диагностики

Модуль 2. Методы диагностики и лечения пороков сердца у детей

Тема 1. Врожденные пороки сердца

Тема 2. Приобретенные клапанные пороки сердца

#### 1.1.4. Формы обучения и сроки освоения дополнительной профессиональной программы

**Общая трудоемкость:** 36 часов

**Общая продолжительность программы:** 6 дней, 1 неделя

**Форма обучения:** заочная, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**Режим занятий:** не более 8 ак.ч. в день, не более 6 дней в неделю

#### 1.2. Цель и задачи реализации программы

**Цель:** совершенствования теоретических знаний, умений и профессиональных компетенций специалистов, обладающих системой знаний, умений, навыков и компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

**Задачи:**

##### **1. По основной специальности:**

Систематизация и углубление профессиональных знаний, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций врачей - детских кардиологов в вопросах профессиональной деятельности в соответствии с требованиями Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 139н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – детский кардиолог»».

##### **Совершенствуемые профессиональные компетенции:**

1. Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза А/01.8.

2. Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности А/02.8.

##### **2. Цель и задачи по дополнительным специальностям:**

Систематизация и углубление профессиональных знаний, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по следующим дополнительным специальностям:

| Специальность                        | Совершенствуемая трудовая функция (профессиональная компетенция)                                                 | Обоснование                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Генетика                             | Диагностика в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного (или) наследственного заболевания А/01.8 | Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2019 года N 142н «Об утверждении профессионального стандарта Врач-генетик»                           |
| Клиническая лабораторная диагностика | Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности В/03/8                            | Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 145н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области клинической лабораторной диагностики" |

|                            |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лабораторная генетика      | Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности В/03.8                                                                                             | Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 145н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики»» |
| Неонатология               | Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза<br>А/02.8                                                                   | Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. № 136н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-неонатолог»                                                              |
| Общая врачебная практика   | Проведение обследования пациентов с целью установления диагноза<br>А/01.8                                                                                                         | Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Врач общей практики (семейный врач)" (подготовлен Минтрудом России 27.11.2018)                   |
| Педиатрия                  | Обследование детей с целью установления диагноза<br>А/01.7                                                                                                                        | Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.03.2017 № 306н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-педиатр участковый"                                          |
| Рентгенология              | Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов<br>А/01.8 | Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 г. N 160н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-рентгенолог"                                                             |
| Ультразвуковая диагностика | Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов<br>А/01.8                                                                                                   | Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 г. N 161н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач ультразвуковой диагностики"                                              |
| Функциональная диагностика | Проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы                                                                                                    | Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2019 года N 138н                                                                                                        |

|  |        |                                                                                |
|--|--------|--------------------------------------------------------------------------------|
|  | A/02.8 | «От утверждения профессионального стандарта "Врач функциональной диагностики"» |
|--|--------|--------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Требования к поступающему на обучение

Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело", "Педиатрия", наличие сертификата специалиста (свидетельства об аккредитации) «Детская кардиология», или по другим специальностям (в соответствии с действующим Профстандартом/Проектом профстандарта):

1. Генетика
2. Клиническая лабораторная диагностика
3. Лабораторная генетика
4. Неонатология
5. Общая врачебная практика
6. Педиатрия
7. Рентгенология
8. Ультразвуковая диагностика
9. Функциональная диагностика

## 3. Планируемые результаты обучения врача – детского кардиолога

По завершению обучения врач – детский кардиолог должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

### **диагностическая деятельность:**

– 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-5).

### **лечебная деятельность:**

– готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-6).

По завершению обучения врач – детский кардиолог должен обладать следующими знаниями, умениями и профессиональными компетенциями, а именно:

### **Знать:**

Методику осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

Этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы у детей

Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей

Методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей

Методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

### **Уметь:**

Обосновывать и планировать объем диагностического обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

Разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с

действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства детям с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия детям с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

**Владеть практическими навыками:**

Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на диагностическое обследование

Разработка плана лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

**4. Планируемые результаты обучения специалистов по дополнительным специальностям**

По завершению обучения медицинские специалисты должны обладать следующими профессиональными компетенциями:

***Знать:***

Клиническую характеристику заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей

Методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей

Общие подходы к лечению заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей

***Уметь:***

Назначать и проводить диагностику заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей

Назначать лечение детям с заболеваниями сердечно-сосудистой системы

***Владеть практическими навыками:***

Назначение и выполнение диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей

Назначение лечения детям с заболеваниями сердечно-сосудистой системы

**5. Особенности реализации программы**

Программа рассчитана на 36 академических часов.

Программа реализуется в заочной форме с использованием дистанционных образовательных технологий.

Содержание программы определяется учебным планом, который устанавливает перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение учебных разделов, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы аттестации.

## 6. Формы аттестации

Итоговый контроль знаний (итоговая аттестация) – задания в форме теста, которые обучающемуся предлагается выполнить после освоения теоретической части ДПП ПК. Для проведения итогового контроля знаний используется тест, содержащий в себе 15 вопросов по всем модулям ДПП ПК. Тестирование считается пройденным успешно, если даны верные ответы на более чем 70% вопросов.

Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию выдается удостоверение о повышении квалификации установленного АНО ДПО «МИСО» образца. Обучающимся, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительный результат, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

## 7. Содержание программы

### 7.1. Учебный план программы повышения квалификации «Клинико-диагностические и терапевтические аспекты пороков сердца у детей»

Категория слушателей: врачи – детские кардиологи.

Категория слушателей по дополнительным специальностям: Генетика, Клиническая лабораторная диагностика, Лабораторная генетика, Неонатология, Общая врачебная практика, Педиатрия, Рентгенология, Ультразвуковая диагностика, Функциональная диагностика

Количество часов обучения (срок освоения программы): 36 академических часов.

Форма обучения: заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий.

| № п/п                      | Наименование учебных дисциплин/модулей                                             | Всего часов | В том числе                                                  |                                                         |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                    |             | Изучение лекционного, методического, тематического материала | Самостоятельная работа (выполнение контрольных заданий) |
| 1.                         | Модуль 1. Общие методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей | 12          | 8                                                            | 4                                                       |
| 2.                         | Модуль 2. Методы диагностики и лечения пороков сердца у детей                      | 22          | 14                                                           | 8                                                       |
| <b>Итого:</b>              |                                                                                    | <b>34</b>   | <b>22</b>                                                    | <b>12</b>                                               |
| <b>Итоговая аттестация</b> |                                                                                    | <b>2</b>    | <b>Тестирование</b>                                          |                                                         |
| <b>Всего часов:</b>        |                                                                                    | <b>36</b>   |                                                              |                                                         |

### 7.2. Учебно-тематический план программы повышения квалификации «Клинико-диагностические и терапевтические аспекты пороков сердца у детей»

Категория слушателей: врачи – детские кардиологи.

Категория слушателей по дополнительным специальностям: Генетика, Клиническая лабораторная диагностика, Лабораторная генетика, Неонатология, Общая

врачебная практика, Педиатрия, Рентгенология, Ультразвуковая диагностика, Функциональная диагностика

Количество часов обучения (срок освоения программы): 36 академических часов.

Форма обучения: заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий.

| Наименование учебных дисциплин/модулей                                                    | Всего часов | В том числе                                                  |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                                                                           |             | Изучение лекционного, методического, тематического материала | Самостоятельная работа (выполнение контрольных заданий) |
| <b>Модуль 1. Общие методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей</b> | <b>12</b>   | <b>8</b>                                                     | <b>4</b>                                                |
| Тема 1. Объективные методы диагностики                                                    | 6           | 4                                                            | 2                                                       |
| Тема 2. Инструментальные методы диагностики                                               | 6           | 4                                                            | 2                                                       |
| <b>Модуль 2. Методы диагностики и лечения пороков сердца у детей</b>                      | <b>22</b>   | <b>14</b>                                                    | <b>8</b>                                                |
| Тема 1. Врожденные пороки сердца                                                          | 11          | 7                                                            | 4                                                       |
| Тема 2. Приобретенные клапанные пороки сердца                                             | 11          | 7                                                            | 4                                                       |
| <b>Итого:</b>                                                                             | <b>34</b>   | <b>22</b>                                                    | <b>12</b>                                               |
| <b>Итоговая аттестация</b>                                                                | <b>2</b>    | <b>Тестирование</b>                                          |                                                         |
| <b>Всего часов:</b>                                                                       | <b>36</b>   |                                                              |                                                         |

### 7.3. Календарный учебный график по программе повышения квалификации «Клинико-диагностические и терапевтические аспекты пороков сердца у детей»

Программа повышения квалификации «Клинико-диагностические и терапевтические аспекты пороков сердца у детей» предусматривает изучение всех разделов, представленных в учебном плане.

| № дня                                    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6         |
|------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| <b>Виды учебной нагрузки<sup>1</sup></b> | Л, СР | Л, СР | Л, СР | Л, СР | Л, СР | Л, СР, ИА |

Л – лекции; СР – самостоятельная работа; ИА – итоговая аттестация

### 7.4. Рабочие Программы учебных дисциплин/модулей Программы повышения квалификации «Клинико-диагностические и терапевтические аспекты пороков сердца у детей»

<sup>1</sup> Л – лекции; СР – самостоятельная работа; ИА – итоговая аттестация



## **Рабочая Программа Модуля 1. Общие методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей**

*Тема 1. Объективные методы диагностики.* Анамнез, симптоматика и осмотр детей с сердечно-сосудистой патологией.

*Тема 2. Инструментальные методы диагностики.* Электрокардиография. Анализ нормальной электрокардиограммы. Электрокардиография в диагностике перегрузки (дилатации, гипертрофии) камер сердца. Лекарственные пробы с регистрацией ЭКГ. Нагрузочные пробы в детской кардиологии. Холтеровское мониторирование ЭКГ. Рентгенодиагностика. Эхокардиография. Магнитно-резонансная томография.

## **Рабочая Программа Модуля 2. Методы диагностики и лечения пороков сердца у детей**

*Тема 1. Врожденные пороки сердца.* Причины и распространенность ВПС. Современные методы генетических исследований при ВПС. Ненаследственные факторы риска ВПС. Прочие факторы риска ВПС. Общие принципы лабораторной и генетической диагностики при ВПС. Синдромы гетеротаксии. Пренатальная диагностика ВПС. Классификация и патофизиология ВПС. Критические состояния у новорожденных при ВПС. Методы диагностики и лечения ВПС в зависимости от классификации.

*Тема 2. Приобретенные клапанные пороки сердца.* Основные причины приобретенных клапанных пороков сердца у детей. Основные варианты приобретенных клапанных пороков сердца. Острая митральная недостаточность. Хроническая митральная недостаточность. Относительная (функциональная) митральная недостаточность. Приобретенный митральный стеноз. Комбинированный митральный порок (митральная болезнь). Хроническая недостаточность аортального клапана. Приобретенный клапанный стеноз аорты. Приобретенная недостаточность трехстворчатого клапана. Относительная недостаточность трикуспидального клапана. Приобретенный стеноз трикуспидального клапана. Приобретенная недостаточность клапана легочной артерии. Относительная (функциональная) недостаточность клапана легочной артерии. Приобретенный клапанный стеноз легочной артерии.

## **8. Основная и дополнительная учебная литература**

1. Кардиология детского возраста / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 784 с.
2. Кардиология: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 800 с.

### **Дополнительная литература:**

1. Белозеров Ю.М., Леонтьева И.В., Брегель Л.В., Субботин В.М. Опухоли сердца у детей – Ульяновск: Зебра, 2016. – 107 с.
2. Белозеров Ю.М. Детская кардиология / Ю.М. Белозеров - М.: МЕДпресс-информ, 2004. - 600 с.
3. Коллектив авторов. Клинические рекомендации по детской кардиологии и ревматологии. – М.: ООО «Медтроник», 2011. – 505 с.
4. Пороки сердца. Руководство для практических врачей / А.Л. Верткин, А.В. Тополянский. – М.: Эксмо, 2019. – 176 с.
5. Рубан А.П. Р 82 Методы обследования в детской кардиологии: учеб-метод пособие / А.П.Рубан. – Минск.: БелМАПО, 2009. – 37 с.
6. Электрокардиография в педиатрии: учеб.-метод. пособие / Т. Е. Бубневич [и др.]. - Гомель: ГомГМУ, 2018. - 32 с.

## **Базы данных, информационно – справочные и поисковые системы**

1. ЭМБ Консультант врача.
2. <http://www.minzdravsoc.ru/docs> – нормативные-правовые акты, документы.
3. <http://medinfo.ru>– медицинская энциклопедия.
4. <http://socmed.narod.ru/> – социальная медицина и организация здравоохранения (электронное справочное медицинское пособие по социальной медицине, экономике, управлению здравоохранением и правовым аспектам деятельности врача).

#### **Электронные ресурсы, Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы**

1. НЭБ e-Library
2. <http://www.euro.who.int/main/WHO/> – Всемирная организация здравоохранения. Европейское бюро.
3. <http://www.niph.ru/> – Национальный НИИ общественного здоровья РАМН.
4. <http://www.zdravinform.ru/> – библиотека проектов реформы здравоохранения.
5. <http://www.rosmedstrah.ru/> – медицинское страхование в России.
6. <http://www.mma.ru/publication/medicine/public> – ММА им. Сеченова
7. <http://www.zdrav.org> – ЭкспертЗдравСервис – экспертная система оценки соответствия в здравоохранении.
8. <http://www.medical-law.narod.ru> – медицинское право – защита прав пациента.
9. <http://rudocor.net/> – медицинский правовой портал.

#### **9. Организационно-педагогические условия (условия реализации программы)**

Обучение проводится в заочной форме.

Образовательная деятельность по реализации ДПП ПК «Клинико-диагностические и терапевтические аспекты пороков сердца у детей» предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции (изучение текстовых и презентационных материалов);
- самостоятельная работа (изучение материалов дополнительной литературы, размещенной в СДО, индивидуальные консультации с применением электронных средств);
- итоговая аттестация (проводится в форме электронного тестирования, состоящего из 15 вопросов по всем темам курса; тестирование считается пройденным успешно, если даны верные ответы на более чем 70% вопросов).

#### **Техническое обеспечение системы дистанционного обучения:**

Каждый слушатель в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным и неограниченным доступом в системе дистанционного обучения «СДО АНО ДПО «МИСО» на платформе Indigo (режим доступа: <http://91.143.17.4:85>) (далее – СДО). СДО обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее. В СДО обеспечивается:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплин и электронным образовательным ресурсам по дисциплинам;
- фиксация хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестации;
- проведение всех видов занятий, процедур независимой оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения и

дистанционных образовательных технологий;

-формирование электронного портфолио слушателя, в том числе сохранение результатов изучения учебно-методических материалов и прохождения установленных элементов итоговой аттестации;

-взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование СДО обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование СДО соответствует законодательству Российской Федерации. Доступ слушателей к электронной информационно-образовательной среде осуществляется с помощью присваиваемых и выдаваемых им логинов и паролей.

Логин и пароль состоит из буквенных и цифровых символов, генерируемых случайным образом датчиком случайных чисел. Слушателю одновременно с направлением логина и пароля также направляется инструкция пользователя по работе в СДО. Введя логин и пароль, слушатель получает доступ к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам.

Электронные информационные ресурсы представляют собой базу законодательных, нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, национальных стандартов по дополнительной профессиональной программе.

Электронные образовательные ресурсы представляют собой учебные материалы, разработанные на основе законодательных, нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов, национальных образовательных стандартов. Учебный материал собран таким образом, чтобы достичь планируемых результатов обучения согласно учебному плану, представлен в лекционном и презентационном формате, а также содержит дополнительный материал.

Итоговая аттестация проводится в электронной информационно-образовательной среде с рабочего места слушателя с использованием программного обеспечения электронной информационно-образовательной среды в форме тестирования.

### **Организация обучения:**

Для реализации ДПП ПК **«Клинико-диагностические и терапевтические аспекты пороков сердца у детей»** Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Международный институт современного образования» использует систему дистанционного обучения «СДО АНО ДПО «МИСО» на платформе Indigo», которая обеспечивает возможность обучающимся знакомиться с учебными материалами и взаимодействовать с преподавателями по возникающим вопросам. Все учебные материалы разрабатывают высококвалифицированные преподаватели, имеющие практический опыт работы по профилю ДПП ПК.

### **Кадровое обеспечение реализации программы**

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации **«Клинико-диагностические и терапевтические аспекты пороков сердца у детей»** осуществляется с привлечением высококвалифицированных специалистов из ВУЗов и НИИ, а также организаций, с которыми заключен договор о сетевом взаимодействии,

имеющих высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Для методического руководства ДПП ПК Приказом директора АНО ДПО «МИСО» назначается руководитель ДПП ПК, который несет персональную ответственность за организацию и осуществление образовательной деятельности.

#### 9.1 Основа обучения:

| Бюджетные ассигнования | Внебюджетные средства | Средства ТФОМС |
|------------------------|-----------------------|----------------|
| нет                    | да                    | да             |

#### 9.2 Стоимость обучения:

| Стоимость обучения одного слушателя за счет внебюджетных средств, руб. | Стоимость обучения одного слушателя за счет средств ТФОМС |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 5 000 руб.                                                             | 5 000 руб.                                                |

**Основание:** Приказ директора АНО ДПО «МИСО» «Об установлении стоимости оказания платных образовательных услуг по программам повышения квалификации, размещенных на портале НМФО на 2025 год» от 09.01.2025г № 25010901.

#### Рекомендация к реализации

| в рамках «аккредитационного» пятилетнего цикла | за счет средств ТФОМС |
|------------------------------------------------|-----------------------|
| Да                                             | Да                    |

#### 9.3 Год утверждения программы: 2025

#### 9.4 Адрес размещения программы в сети «Интернет»:

<https://misokmv.ru/org-info/education-program?id=425>

### 10. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы включает итоговую аттестацию обучающихся. Обучение проводится в заочной форме.

Образовательная деятельность по реализации ДПП ПК «Клинико-диагностические и терапевтические аспекты пороков сердца у детей» предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции (изучение текстовых и презентационных материалов);
- самостоятельная работа (изучение материалов дополнительной литературы, размещенной в СДО, индивидуальные консультации с применением электронных средств);

#### 10.1. Требования к процедуре итоговой аттестации

В соответствии с Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года, Приказом Министерства образования Российской Федерации от 01 июля 2013 года № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным

программам», освоение дополнительной профессиональной программы «**Клинико-диагностические и терапевтические аспекты пороков сердца у детей**» повышения квалификации специалистов завершается обязательным завершающим этапом – итоговой аттестацией.

Целью итоговой аттестации слушателей является установление уровня их подготовки к выполнению профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Итоговая аттестация проводится с использованием дистанционных образовательных технологий.

К итоговой аттестации допускаются лица, завершившие обучение по дополнительной профессиональной программе.

– итоговая аттестация (проводится в форме электронного тестирования, состоящего из 15 вопросов по всем темам курса; тестирование считается пройденным успешно, если даны верные ответы на более чем 70% вопросов)

## **10.2. Примеры оценочных средств**

### **1. Вопросы для итоговой аттестации**

1. Артериальная гипоксемия у больных с врожденными пороками сердца “синего” типа в ранних стадиях болезни обусловлена:

- а) сердечной недостаточностью на фоне брадикардии
- б) нарушением кислотно-щелочного равновесия
- в) сбросом венозной крови в артериальную систему

2. При выраженной артериальной гипоксемии у больных с врожденным пороком сердца в венозной крови отмечается:

- а) снижение гемоглобина и числа эритроцитов
- б) замедление СОЭ
- в) ускорение СОЭ
- г) увеличение количества гемоглобина и эритроцитов
- д) увеличение количества тромбоцитов и лейкоцитов

3. Открытый артериальный проток – это:

- а) сосуд, соединяющий легочную вену и левое предсердие
- б) сосуд, соединяющий аорту и легочную артерию
- в) сосуд, соединяющий аорту и полую вену

### 10.3. Фонд оценочных средств

| Виды деятельности                                                                                                                   | Профессиональные компетенции / трудовые функции | Требования к результатам       | Средства оценки                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза           | A/01.8                                          | 70% и более правильных ответов | Тестовые задания 1-15 (Приложение) |
| Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности | A/02.8                                          | 70% и более правильных ответов | Тестовые задания 1-15 (Приложение) |
| Интегральная оценка сформированности компетенций                                                                                    |                                                 | 70% и более правильных ответов | Тест                               |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 13167374590110326932537418450384338551240559706  
Владелец Шелыгина Елена Владимировна  
Действителен с 03.06.2024 по 03.06.2025