

Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор управления по УР
Н.В. Кирпичникова
«22» авг бр 20 19

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

ДЕТСКАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

Специальность - 31.08.59 Офтальмология
(код специальности/наименование направления)

Трудоёмкость – 36 акад. час. (0,25 мес.)

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
врачей и провизоров

Кафедра офтальмологии

г. Хабаровск
2019

Составители:
Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук, профессор Егоров В.В.,
Доктор медицинских наук, профессор Смолякова Г.П.
(занимаемая должность, учёная степень, учёное звание ФИО)

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры _____ офтальмологии _____

« 11 » _____ сентября 2019 г., протокол № 5 _____

Зав. кафедрой _____ Егоров В.В.
(подпись) _____ Ф.И.О.

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. Штелерман А.Л., д.м.н., профессор кафедры офтальмологии ГБОУ ВПО «Амурская Государственная Медицинская Академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
2. Сорокин Е.Л., д.м.н., профессор кафедры общей и клинической хирургии ФГБОУ ВО «Дальневосточный Государственный Медицинский Университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПК и ППВиП _____

(подпись)

С.М. Колесникова

« 16 » _____ сентября 2019 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом Института повышения квалификации специалистов здравоохранения « 22 » _____ октября 2019 г., протокол № 4 _____

Председатель Педагогического Совета
проректор управления по учебной работе _____

(подпись)

Н.В. Кирпичникова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации разработана на основании требований профессионального стандарта по офтальмологии от 05.06.2017г. № 470н., утвержденного Минтруда и соцзащиты РФ, квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по офтальмологии (соответствующим должностям), и проводится с учётом уровня полученного ранее образования.

Содержание программы соответствует требованиям Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации», приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и проводится с учётом уровня полученного ранее образования. Содержание программы включает теоретические и практические занятия по вопросам ранней диагностики, классификаций, клиники, диспансеризации и лечения заболеваний органа зрения, и его придаточного аппарата в детской офтальмологии, экспертные вопросы. Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе как традиционных, так и интерактивных форм проведения занятий: разбор клинических случаев, в виде компьютерных презентаций, учебная дискуссия, мастер-классы. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10% от аудиторных занятий.

Структура краткосрочной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочую программу тем, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы, учебно-методическое и информационное обеспечение. Учебный план определяет состав изучаемых тем с указанием их трудоёмкости, объёма, последовательности и распределения, формы организации учебного процесса и аттестации.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Каждый слушатель обеспечен доступом к информационным ресурсам научной библиотеки института и кафедры.

1.1. Цель реализации программы: совершенствование компетенций по вопросам клиники, диагностики и лечения заболеваний в детской офтальмологии, необходимых для профессиональной деятельности, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся: врачи-офтальмолог.

Трудоёмкость обучения: 36 акад. час. (0,25 мес.). Срок освоения программы обеспечивает возможность достижения цели и задач программы, а также выбранных компетенций, заявленных в программе.

Форма обучения: очная.

1.2. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

В характеристике профессиональной деятельности по офтальмологии, нового уровня квалификации (на основании соответствующих нормативных документов)¹ указываются:

¹Приказ МЗиСР РФ от 23 июля 2010 г. № 541н «Квалификационные требования ... по соответствующим должностям и специальностям.....»

Профессиональный стандарт врача-офтальмолога от 05.06.2017г. № 470н.

– область профессиональной деятельности слушателей, освоивших программу повышения квалификации включает охрану здоровья граждан путём обеспечения высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

– виды и задачи профессиональной деятельности, к которым готовятся слушатели, освоившие программу повышения квалификации: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная.

– уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом по офтальмологии от 05.06.2017г. № 470н., утвержденного Минтруда и соцзащиты РФ – 8.

Требования к образованию врача: высшее профессиональное образование при наличии диплома об окончании высшего учебного заведения по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия» и подготовка в интернатуре / ординатуре по специальности «Офтальмология», без предъявления требований к стажу работы

1.3. Планируемые результаты обучения

Выпускник будет обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности по соответствующему профессиональному стандарту врач-офтальмолог.

Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию и (или) пересечению компетенций, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного медицинского образования.

а) Универсальные компетенции (УК) характеризуются:

УК-1 – способностью и готовностью анализировать социально-значимые проблемы ретинопатий, воспалительных, дистрофических, онкологических заболеваний и аномалий развития органа зрения и его придаточного аппарата у детей и подростков, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности по специальности «Офтальмология»;

УК-2 – способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального офтальмологического содержания, осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности;

УК-3 – способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.

б) Профессиональные компетенции (ПК) характеризуются:

ПК-1 в диагностической деятельности:

ПК-1.1 – готовностью к выявлению анатомо-морфологических нарушений и клинических симптомов врождённой патологии внутриглазного давления и хрусталика, ретинопатии недоношенных, косоглазии, аномалий рефракции, воспалительных и опухолевых заболеваний органа зрения и его придаточного аппарата у детей и подростков

ПК-1.2 – готовностью определять основные факторы внешней и внутренней среды организма, создающие предпосылки для возникновения врождённой патологии внутриглазного давления и хрусталика, воспалительных и опухолевых заболеваний органа зрения и его придаточного аппарата у детей

ПК-1.3 – готовностью выполнять мануальные и стандартные методы офтальмологического исследования органа зрения, зрительных функций с оценкой полученных результатов с целью определения клинических и функциональных признаков врожденной глаукомы и катаракты, ретинопатии недоношенных, косоглазия, воспалительных и онкологических заболеваний органа зрения, и его придаточного аппарата у детей

ПК-1.4 – готовностью осуществлять на основе офтальмологического обследования органа зрения, постановку клинического диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)

ПК-1.5 – готовностью проводить дополнительные клинико-лабораторные и инструментальные исследования, назначать консультации смежных специалистов, с целью выявления причин заболеваний органа зрения и его придаточного аппарата в детском возрасте

ПК-1.6 – готовностью выявлять при врожденной глаукоме, воспалительных и опухолевых заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата неотложные состояния, представляющие угрозу для потери зрения

ПК-1.7 – готовностью выявлять закономерности развития врожденной глаукомы и катаракты, воспалительных и опухолевых заболеваний органа зрения и его придаточного аппарата при сосудистых заболеваниях организма, болезнях крови, центральной нервной системы, синдромальных и системных заболеваниях соединительной ткани.

ПК-2 в лечебной деятельности:

ПК-2.1 – готовностью использовать знания и умения для своевременного устранения имею-

щихся функциональных и анатомических нарушений при врожденной глаукоме и катаракте, ретинопатии недоношенных, аномалиях рефракции, косоглазии, воспалительных и опухолевых заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата у детей

ПК-2.2 – готовностью оказывать специализированную медицинскую помощь при врожденной патологии, воспалительных и опухолевых заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата у детей

ПК-2.3 – готовностью участвовать в оказании скорой медицинской помощи при острых состояниях глаза и организма при аномалиях развития у детей, требующих срочного медицинского вмешательства

ПК-2.4 – готовностью проводить неотложные терапевтические мероприятия при возникновении осложнений лекарственной терапии

ПК-2.5 – готовностью на основании результатов офтальмологических исследований оценивать эффективность проводимой терапии.

ПК-3 в реабилитационной деятельности:

ПК-3.1 – готовностью применять различные реабилитационные мероприятия для устранения функциональных нарушений при врожденной глаукоме и катаракте, ретинопатии недоношенных, аномалиях рефракции, косоглазии, воспалительных и опухолевых заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата

ПК-3.2 – готовностью применять природные лечебные и преформированные физические факторы, фитотерапию и лекарственную терапию у пациентов с врожденной патологией, воспалительных и опухолевых заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата, нуждающихся в медицинской реабилитации

ПК-3.3 – готовностью определять объём реабилитационных мероприятий и продолжительность их проведения при врожденной глаукоме и катаракте, ретинопатии недоношенных, косоглазии, аномалиях рефракции, воспалительных и опухолевых заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата

ПК-3.4 – готовностью руководствоваться особенностями проведения медицинской реабилитации в детской офтальмологии.

ПК-4 в профилактической деятельности:

ПК-4.1 — готовностью выявлять и своевременно устранять повреждающие агенты, обуславливающие возникновение врожденной патологии, ретинопатии недоношенных, аномалий рефракции, косоглазия, воспалительных и опухолевых заболеваний органа зрения и его придаточного аппарата;

ПК-4.2 — готовностью применять методы первичной и вторичной профилактики врожденной патологии, ретинопатии недоношенных, косоглазия, воспалительных и опухолевых заболеваний органа зрения и его придаточного аппарата;

ПК-4.3 — готовностью осуществлять комплекс мероприятий, направленный на сохранение и укрепление здоровья и включающий в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний в детской офтальмологии, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также, направленный на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

ПК-4.4 — готовностью проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми детьми и хроническими больными с ретинопатией недоношенных, аномалиями рефракции, косоглазием, воспалительными и опухолевыми заболеваниями организма, вызывающими патологию органа зрения;

ПК-4.5 — готовностью проводить систему мероприятий по профилактике глазных проявлений при аномалиях рефракции, косоглазии, врожденной патологии, воспалительных и опухолевых заболеваниях организма у детей.

ПК-5 в организационно-управленческой деятельности:

ПК-5.1 — готовностью проводить организацию медицинской экспертизы при врожденной глаукоме и катаракте, ретинопатии недоношенных, аномалиях рефракции, косоглазии, воспалительных и опухолевых заболеваниях органа зрения, и его придаточного аппарата;

ПК-5.2 — готовностью проводить организацию оценки качества оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями в детской офтальмологии;

ПК-5.3 — готовностью осуществлять ведение учётно-отчётной документации в медицинской организации и её структурных подразделениях;

ПК-5.4 — готовностью соблюдать основные требования информационной безопасности.

1.4. Соответствие компетенций трудовым функциям профессионального стандарта

Наименование обобщённой трудовой функции	Код и наименование трудовой функции	Код и наименование компетенции
Оказание медицинской помощи пациентам при врожденной патологии, воспалительных и опухолевых заболеваниях и/или состояниях органа зрения и его придаточного аппарата	А/01.8 Проведение обследования пациентов при врожденной глаукоме и катаракте, ретинопатии недоношенных, аномалиях рефракции, косоглазии, воспалительных и опухолевых заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата с целью установления диагноза	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7
	А/02.8 Назначение лечения пациентам с врожденной патологией, аномалиями рефракции, косоглазии, воспалительных и опухолевых заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата, контроль его эффективности и безопасности	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5;

	А/03.8 Реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ для пациентов с врожденной патологией, аномалиями рефракции, косоглазием, воспалительными и опухолевыми заболеваниями органа зрения и его придаточного аппарата	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4;
	А/04.8 Проведение профилактических мероприятий и санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, профилактике врожденной патологии, аномалий рефракции, косоглазия, воспалительных и опухолевых заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата, и контроль их эффективности	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5;
	А/05.8 Представление отчетной документации, медико-статистических данных, организация деятельности подчиненного медицинского персонала	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4;

1.5. Перечень знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности

После освоения программы врач-офтальмолог должен знать:

- нормативно-правовую базу по вопросам этики и деонтологии в лечебно-профилактических учреждениях при работе со слабовидящими и слепыми детьми;
- биологические и средовые факторы, формирующие здоровье и орган зрения;
- эмбриогенез глаза и факторы, неблагоприятно влияющие на его развитие;
- анатомо-морфологические особенности структур глаза в норме и при заболеваниях в детской офтальмологии;
- возрастные анатомо-физиологические особенности органа зрения у детей;
- нормальные характеристики функционального развития органа зрения в детской офтальмологии;
- современные клинко-морфологические, клинические и клинко-патогенетические классификации заболеваний в детской офтальмологии;
- офтальмологические проявления врождённой глаукомы и катаракты, ретинопатии недоношенных, аномалий рефрактогенеза, косоглазия, воспалительных, и опухолевых заболеваний в детской офтальмологии;
- объем и методы офтальмологического обследования при врожденной глаукоме, ретинопатии недоношенных, нарушениях рефрактогенеза, ретинобластоме и воспалительных заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата у детей;
- диагностические возможности в офтальмологии электрофизиологических исследований (ультразвуковой биомикроофтальмоскопии: состояние переднего отрезка глаза при врождённой глаукоме; методиками проведения флюоресцентной ангиографии: при ретинопатии недоношенных - состояние сосудов сетчатки, патологические изменения артериального, венозного русла и капилляров, наличие неоваскуляризации или при опухолях сетчатки - гиперфлюоресценция; ангио-оптической когерентной томографии сетчатки: при воспалительных заболеваниях и новообразованиях сетчатки и зрительного нерва, компьютерной периметрии, В-сканирования: при подозрении на ретинобластому; методиками описания магниторезонансной терапии и компьютерной томографии орбиты с целью выявления опухоли сетчатки.);

- методы дополнительного клинико-лабораторного, инструментального исследования и способы оценки полученных результатов при ретинобластоме;
- семиотику, клинику и дифференциальную диагностику врождённых, аномалий развития организма, приводящих к ретинопатии недоношенных, врожденной глаукоме и катаракте, воспалительным и опухолевым заболеваниям в детской офтальмологии;
- методы лечения при врожденной глаукоме и катаракте, ретинопатии недоношенных, аномалиях рефракции, косоглазии, воспалительных и опухолевых заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата: консервативные, физиотерапевтические, лазерные, хирургические;
- механизмы лечебного действия лекарственных препаратов и физических факторов на ткани глаза при врожденной патологии, воспалительных и опухолевых заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата, побочные реакции, методы профилактики и лечения;
- неотложные лечебные мероприятия при врожденной глаукоме, ретинопатии недоношенных, ретинобластоме, угрожающих зрению и глазу;
- структуру организации офтальмологической помощи при аномалиях рефракции, косоглазии, врожденной патологии, воспалительных и опухолевых заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата детскому населению;
- структуру и уровень глазной заболеваемости при врожденной патологии, ретинопатии недоношенных, воспалительных и опухолевых заболеваниях в детской офтальмологии;
- законодательную базу медико-социальной экспертизы пациентов с ретинопатией недоношенных, врожденной глаукомой, косоглазием, воспалительными заболеваниями и опухолями в детской офтальмологии;
- вопросы экспертизы временной нетрудоспособности с ретинопатией недоношенных, при врожденной катаракте, врожденной глаукоме, косоглазии, воспалительных поражениях и опухолях органа зрения и его придаточного аппарата у детей;
- критерии и степени снижения зрительных расстройств при врожденной патологии органа зрения и его придаточного аппарата у детей для установления инвалидности;
- правила организации учебного процесса слабовидящих детей;
- мероприятия по профилактике амблиопии, косоглазия, воспалительных и опухолевых заболеваний в детской офтальмологии;
- принципы санитарно-просветительной работы при врожденной патологии органа зрения и его придаточного аппарата у детей.

должен уметь:

- организовывать работу по профилактике и выявлению групп риска врожденной, воспалительной и опухолевой патологии органа зрения и его придаточного аппарата у детей;
- на основании жалоб, анамнеза, результатов комплексного офтальмологического обследования, выявлять признаки ретинопатии недоношенных, аномалий рефракции, конъюнктивитов, увеитов и опухолевых заболеваний в детской офтальмологии и формулировать клинический диагноз заболевания;
- выбирать адекватный способ функциональных и электрофизиологических обследований, с учётом результатов которых формулировать развёрнутый клинический диагноз заболеваний в детской офтальмологии, устанавливать этиологию и проводить дифференциальную диагностику сходных заболеваний глаз;
- решать вопрос о необходимости консультации больного смежными специалистами: неонатологом, педиатром, оториноларингологом, кардиологом, ревматологом, невропатологом, нейрохирургом;
- выбирать адекватный способ консервативного лечения при конъюнктивитах и увеитах, аппаратного лечения косоглазия и аномалий рефракции, хирургического лечения при врожденной глаукоме и катаракте, ретинопатии недоношенных и ретинобластоме,
- выбирать оптимальные дозы и методы введения лекарственных средств;

- оценивать эффективность проводимого лечения ретинопатии недоношенных, врожденной глаукомы, воспалительных поражений и опухолей органа зрения и его придаточного аппарата у детей;
- использовать лечебные возможности физических факторов (электрофорез, магнитные и электрические поля, ультразвук, лазер- и цветотерапия) в лечении воспалительных поражений органа зрения и его придаточного аппарата у детей;
- определять показания к своевременному проведению лазерного лечения при ретинопатии недоношенных;
- определять продолжительность лечения и сроки его повторения при ретинопатии недоношенных, патологии глазодвигательного аппарата, воспалительных и опухолевых заболеваниях в детской офтальмологии;
- прогнозировать возможности возникновения осложнений и планировать лечебные мероприятия по их профилактике;
- проводить профилактику ретинопатии недоношенных, воспалительных и онкологических заболеваний в детской офтальмологии;
- решать вопросы врачебно-трудовой экспертизы врожденной патологии, воспалительных и онкологических заболеваний органа зрения и его придаточного аппарата у детей;
- организовывать диспансерное наблюдение больного с врожденной патологией органа зрения и его придаточного аппарата у детей, и пользоваться оценочными критериями его эффективности;
- давать рекомендации по образу жизни при ретинопатии недоношенных, врожденной глаукоме и катаракте, ретинобластоме, косоглазии, аномалиях рефракции и воспалительных заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата.

должен владеть:

- методикой определения качественных и количественных показателей аккомодационной функции глаз;
- методикой оценки полученных результатов исследования аккомодации;
- методикой эндоскопического зондирования при непроходимости слезных путей;
- методикой ультразвуковой биомикроскопии переднего отрезка глаза и интерпретацией её результатов при врожденной глаукоме;
- методикой ангио-оптической когерентной томографии сетчатки, расшифровкой и оценкой полученных данных при воспалительных заболеваниях, и новообразованиях сетчатки и зрительного нерва;
- методикой техники выполнения исследований глазного дна и оценкой полученных результатов на RET-Kam
- методиками оформления медицинской документации;
- методиками реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение, либо восстановление зрения при аномалиях рефракции, косоглазии, врожденной и воспалительной патологии органа зрения, и его придаточного аппарата у детей.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование тем, разделов, дисциплин (модулей)	Общая трудо- емкость, час.	Аудиторные заня- тия, час.				Стажировка, час	Форма контроля
			Всего	Лекции	ОСК	ПЗ,СЗ,ЛЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Возрастная анатомия и физиология органа зрения	2	2	1		1		Тестирование
2.	Возрастные особенности рефрактогенеза	4	4	1			3	Практические навыки
3.	Содружественное косоглазие	3	3	1		2		Тестирование
4.	Внеорбитальные и орбитальные опухоли	3	3	1		2		Тестирование
5.	Воспалительные заболевания придаточного аппарата глаза	6	6	2		1	3	Практические навыки
6.	Врожденная патология внутриглазного давления и хрусталика	6	6	2		1	3	Практические навыки
7.	Воспалительные заболевания сосудистого тракта глаза (увеиты), этиология, патогенез, классификации, общая симптоматика.	4	4	2		2		Тестирование
8.	Врожденная патология сетчатки (ретинобластома, ретинопатия недоношенных).	6	6	2		1	3	Практические навыки
9	Итоговая аттестация - зачет	2	2			2		Собеседование
	ИТОГО	36	36	12		12	12	

3. Контактная работа

Код	Наименование разделов, тем	Содержание темы	А ⁷ и ИА ⁸ методы обучения
1	2	3	4
Лекции			
1.	Возрастная анатомия и физиология органа зрения	Эмбриогенез органа зрения. Пренатальные особенности морфологического эмбриогенеза. Основные периоды и стадии развития структуры глаза. Факторы внешней и внутренней среды организма, неблагоприятно воздействующие на развитие глаза. Задержка зрительного развития и методы диагностики. Основные причины задержки зрительного развития, современная классификация. Алгоритм диагностического обследования и лечения.	
2.	Возрастные особенности рефрактогенеза	Возрастной рефрактогенез и его нарушения у детей. Возрастные анатомические и функциональные особенности оптической системы глаза. Основные этапы нормального рефрактогенеза. Клинические проявления нарушенного рефрактогенеза. Тактика ведения детей с нарушениями рефрактогенеза.	
3.	Содружественное косоглазие	Патогенез и клиника содружественного косоглазия. Теории происхождения косоглазия. Современная клиническая классификация. Особенности клинических проявлений различных форм содружественного косоглазия.	
4.	Внеорбитальные и орбитальные опухоли	Сосудистые и нейрогенные опухоли век и орбиты (гемангиомы, лимфангиомы, нейрофиброматоз). Диагностика, тактика ведения. Врожденные кистовидные образования – дермоидная киста. Этиология, патогенез. Тактика ведения. Злокачественные опухоли век и орбиты, их современная клиническая классификация. Показания к лучевой терапии и хирургическому лечению.	
5.	Воспалительные заболевания придаточного аппарата глаза	Инфекционные и токсико-аллергические конъюнктивиты: хламидийные, аденовирусные, гонококковые, туберкулёзные, герпетические. Диагностика, лечение, профилактика рецидивов.	

6.	Врожденная патология внутриглазного давления и хрусталика	Аномалии дренажной системы. Врожденная глаукома. Современная клиническая классификация. Клиника. Простой и осложненный гидрофтальм. Методы хирургического и консервативного лечения. Врожденная катаракта. Этиология, патогенез. Клинические формы, категории тяжести. Осложнения врожденной катаракты. Показания к хирургическому лечению. Способы коррекции афакии. Профилактика и лечение обскурационной амблиопии	
7.	Воспалительные заболевания сосудистого тракта глаза (увеиты), этиология, патогенез, классификации, общая симптоматика.	Передние, срединные и задние увеиты. Этиологические и клинические особенности увеитов у детей. Алгоритм диагностики, этиотропного и патогенетического лечения. Иммунологические аспекты увеитов. Осложнения и последствия хориоретинитов: осложненная катаракта, тактика медикаментозного и хирургического лечения; вторичная неоваскулярная глаукома, принципы консервативного, лазерного и хирургического лечения; внутриглазная гипотония, субатрофия и атрофия глазного яблока, диагностика, принципы лечения. Принципы консервативного, лазерного и хирургического лечения заболеваний сосудистого тракта глаза. Иммунопатология и принципы иммунокорректирующей терапии. Показания и противопоказания к экстракорпоральному (гемосорбция, плазмореф, лимфосорбция, ультрафиолетовое облучение крови) и хирургическому лечению (энуклеация глаза, лентектомия, антиглаукоматозные операции).	
8.	Врожденная патология сетчатки (ретинобластома, ретинопатия недоношенных).	Ретинобластома. Классификации. Нозологическая структура. Морфогенез. Дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение опухолей сетчатки: облучение, показания к энуклеации, экзентерации. Общие принципы диагностики (лабораторные, инструментальные, ультразвуковые и радиологические, флуоресцентно-ангиографические) и лечения (хирургического, лазерного, лучевого, химио- и иммунотерапевтического). Органосохраняющие и органоуносящие операции. Ретинопатия недоношенных. Этиология, патогенез, клиника, классификация, диагностика, осложнения и лечение. Основные показания к проведению лазеркоагуляции сетчатки. Факторы риска в развитии первичной отслойки сетчатки. Средства и способы раннего выявления заболеваний в детской офтальмологии. Методы исследования при заболеваниях сетчатки и их	

		клиническая оценка (визометрия, визоконтрастометрия, ретинальная острота зрения, периметрия, электрофизиологические методы). Нейрорадиологические исследования (компьютерная и магниторезонансная томография при опухолях сетчатки, оптическая когерентная томография). Лабораторная диагностика при заболеваниях сетчатки и их клиническая оценка.	
Практические занятия			
1.	Возрастная анатомия и физиология органа зрения	Возрастная динамика анатомического и морфологического развития и созревания органа зрения. Источники иннервации и кровоснабжения. Топографическая анатомия век и глазницы, связь с придаточными пазухами и ее клиническое значение. Этапы развития сенсорных функций и бинокулярной зрительной системы. Возрастные особенности развития остроты зрения, поля зрения, цветоощущение, бинокулярного зрения. Условия и методы исследования.	
3.	Содружественное косоглазие	Диагностика и лечение содружественного косоглазия. Основные методы диагностики косоглазия: определение угла косоглазия по Гиршбергу, на синаптофоре, характера зрения, коррекции сетчатки. Система лечения косоглазия: особенности оптической коррекции, хирургическое лечение, устранение амблиопии. Ведение послеоперационного периода.	
4.	Внеорбитальные и орбитальные опухоли	Доброкачественные и злокачественные новообразования век и орбиты. Лимфангиомы, гемангиомы, дермоидные кисты. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Инфантильная эмбриональная карцинома и саркома орбиты: клиника, диагностика, лечение.	
5.	Воспалительные заболевания придаточного аппарата глаза	Инфекционные и токсико-аллергические конъюнктивиты. Аденовирусная инфекция глаз, гонобленнорея, пневмококковый конъюнктивит, хламидийная инфекция, герпетический и фликтенулезный кератоконъюнктивиты. Особенности клиники, диагностики и лечения.	
6.	Врожденная патология внутриглазного давления и хрусталика	Врожденная глаукома. Этиология, патогенез, степени дисгенеза угла передней камеры. Современная клиническая классификация. Особенности диагностики и лечения. Врожденная катаракта. Этиология, патогенез. Клинические формы и категории врожденной катаракты. Тактика ведения. Курация больных с врожденной катарактой, врожденной глаукомой.	
7.	Воспалительные заболевания сосудистого тракта глаза	Передние, срединные и задние увеиты. Алгоритм этиологической диагностики у детей. Современные анатомическая и патогенетическая	

	за (увеиты), этиология, патогенез, классификации, общая симптоматика.	классификация. Клинические проявления передних и задних увеитов. Особенности увеитов у детей. Курация больных с различными видами увеитов (при герпетической, цитомегаловирусной, Эпштейна-Бара инфекции, туберкулёзе, сифилисе, токсоплазмозе, урогенитальной инфекции). Алгоритм дифференциальной диагностики, обследования и лечения. Курация больных с осложнениями увеитов (внутриглазной гипотонией, субатрофией и атрофией глазного яблока), проведение их обследования. Профилактика последствий увеитов. Назначение лечения при различных видах увеитов. Введение лекарственных препаратов под конъюнктиву, парабульбарно, ретробульбарно, под кожу висков, СИКИС.	
8.	Врожденная патология сетчатки (ретинобластома, ретинопатия недоношенных).	Методы исследования морфологического и функционального состояния сетчатки: клинические (острота зрения, офтальмоскопия), функциональные (поле зрения), морфологические (биомикроскопия переднего отрезка глаза, В-скан, биопсия глаза), лабораторные (клинические анализы крови и мочи, биохимические анализы крови). Освоение метода диафаноскопии для диагностики опухолей в детской офтальмологии глаза. Особенности клинических проявлений при опухолях сетчатки. Курация больных с опухолями в детской офтальмологии глаза. Оценка А- и В-эхограмм глаз пациентов с ретинобластомой. Определение показаний к лечению пациентов с ретинобластомой. Расшифровка МРТ головного мозга пациентов с опухолями в детской офтальмологии глаза. Курация больных с ретинопатией недоношенных. Определение показаний к лазерному и хирургическому лечению пациентов с ретинопатией недоношенных.	
Стажировка			
Цель:		Изучение передового опыта, закрепление теоретических знаний, полученных при освоении программ повышения квалификации, и приобретение практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей.	
Задачи. Описание		Уметь: проводить раннюю диагностику заболеваний в детской офтальмологии; выявлять причины развития заболеваний в детской офтальмологии и проводить мероприятия по их устранению; проводить биомикроскопию заднего отрезка глаза, офтальмоскопию глазного дна; определять интегральную оценку состояния стекловидного тела, хориоидеи, сетчатки и зрительного нерва (в норме и при	

	патологии); выявлять провоцирующие и предрасполагающие организменные и местные факторы, приводящие к заболеваниям или состояниям глаза у детей; проводить диагностику ранних нарушений поля зрения при хориоретинитах; выполнять алгоритмы диагностического поиска врожденной глаукомы и катаракты, аномалий рефракции, косоглазия, ретинопатии недоношенных, воспалительных и опухолевых заболеваний в детской офтальмологии; определять состояние хориоидеи, сетчатки и зрительного нерва при офтальмоскопии в норме и при ретинопатии недоношенных, врожденной глаукоме, воспалительных и опухолевых заболеваниях в детской офтальмологии; интерпретировать расшифровку данных оптической когерентной томографии перипапиллярной сетчатки и диска зрительного нерва при воспалительных и опухолевых заболеваниях в детской офтальмологии и в норме; выявлять по данным магниторезонансной терапии орбит, головного мозга показатель вероятности опухолевых заболеваний в детской офтальмологии; выявлять, по данным В-сканирования глазного яблока, показатель вероятности опухолевых заболеваний в детской офтальмологии; формулировать клинический диагноз заболеваний в детской офтальмологии с учетом современных классификаций; осуществлять правильный выбор патогенетически ориентированного консервативного лечения воспалительных заболеваний в детской офтальмологии; определять показания к хирургическому лечению осложнений и последствий воспалительных заболеваний и опухолей в детской офтальмологии; проводить правильную тактику послеоперационного ведения больных. Владеть: - методикой определения качественной и количественной оценки аккомодационной функции глаз; - методикой оценки полученных результатов исследования аккомодации у детей; - методикой эндоскопического зондирования при непроходимости слезных путей у детей; - методикой ультразвуковой биомикроскопии переднего отрезка глаза и интерпретации результатов при врожденной глаукоме; - методикой ангио-оптической когерентной томографии сетчатки, расшифровки и оценки полученных данных; - методикой техники выполнения исследований глазного дна и оценки полученных результатов на RET-Kam при ретинопатии недоношенных. методикой формирования групп риска при заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата, и их профилактикой;
--	---

	приёмами антенатальной и постнатальной профилактики зрительных расстройств у детей при опухолях, врождённых, аномалиях рефракции, патологии глазодвигательного аппарата, воспалительных заболеваниях в детской офтальмологии; методиками биомикроскопии; методиками офтальмоскопии; методиками исследования внутриглазного давления при врождённой глаукоме; методикой описания офтальмологического статуса; методиками комплексного обследования офтальмологических больных при воспалительных и опухолевых заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата; основными принципами действия мидриатиков, антибактериальной, противовирусной, противовоспалительной, кортикостероидной, иммуномодулирующей, десенсибилизирующей фармакотерапии в детской офтальмологии при воспалительных заболеваниях сосудистого тракта; методиками оказания неотложной помощи при ретинопатии недоношенных, врождённой глаукоме и увеитах; основными принципами действия гипотензивной, нейрометаболической, антигипоксической фармакотерапии при врождённой глаукоме; методиками оформления медицинской документации; методиками реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение, либо восстановление остроты зрения и органа зрения при заболеваниях органа зрения и его придаточного аппарата.
Клиническая база	Хабаровский филиал ФГАУ «НМИЦ МНТК «Микрохирургия глаза» имени С.Н. Фёдорова» Минздрава России
Руководитель	Егоров Виктор Васильевич, заведующий кафедрой офтальмологии КГБОУ ДПО ИПКСЗ МЗ Хабаровского края, д.м.н., профессор, врач офтальмолог высшей квалификационной категории

3. Самостоятельная работа по программе (модулю) НМО

Виды самостоятельной работы
Изучение лекционного материала, учебной и учебно-методической литературы;
Работа с литературой (РСЛ);
Изучение алгоритмов ведения практических навыков и умений;
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА);
Самостоятельное решение ситуационных клинических задач;
Подготовка к итоговой аттестации - зачету - собеседованию.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется на основе сравнительного анализа исходного уровня знаний обучающихся, поступающих на обучение, и после его окончания. Вступительное испытание с оценкой базисных знаний в начале обучения проводится в форме тестирования по тестам, разработанным преподавательским составом кафедры, и/или анкетирования. По окончании изучения каждого модуля проводится промежуточная аттестация, определенная учебным планом. При этом используются различные формы контроля: решение ситуационных задач, тестирование, оценка практических навыков.

4.1. Виды контроля и формы оценочных средств

Создан фонд оценочных средств, позволяющий оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции:

- оценочные средства для текущего контроля (контроль выполнения практических навыков);
- оценочные средства для итоговой аттестации (собеседование).

Критерии и шкалы оценивания

Оценка качества освоения программы проводится в отношении соответствия результатов освоения заявленным целям и планируемым результатам обучения.

Текущий контроль знаний предусматривает контрольные вопросы, оценивающие теоретическую подготовку, выполнение заданий, выявляющих практическую подготовку.

Текущий контроль проводится по итогам освоения каждой темы учебного плана и осуществляется на практических занятиях по активности в обсуждениях и выполнению практических работ.

4.2. Регламент проведения промежуточной аттестации

Оценка практических навыков проводится на клинической базе Хабаровский филиал ФГАУ «НМИЦ МНТК «Микрохирургия глаза» имени С.Н. Фёдорова» Минздрава России в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста. Оценка результатов практических навыков проводится по шкале: зачтено /не зачтено.

Критерии оценивания:

- «не зачтено» - обучающийся не демонстрирует умения необходимые для диагностики и не сопровождает данное умение объяснением необходимости его проведения;

«зачтено» - обучающийся демонстрирует умения, необходимые для проведения серологических исследований и сопровождает данное умение объяснением необходимости его проведения.

4.3. Требования к итоговой аттестации

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации в рамках непрерывного медицинского образования врачей со сроком освоения 36 акад. часов проводится в форме зачета для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков по тестовым заданиям.
2. К итоговой аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, предусмотренный дополнительной профессиональной программой.
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о подтверждении квалификации установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.
4. Объективность оценки квалификации достигается за счет привлечения независимых экспертов.

Итоговая аттестация проводится в форме заключительного собеседования, позволяющего оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции.

3. Контрольные вопросы к итоговой аттестации:

1. Основные причины задержки зрительного развития, современная классификация. Алгоритм диагностического обследования и лечения.
2. Источники кровоснабжения и иннервации оболочек глазного яблока.
3. Возрастные анатомические и функциональные особенности оптической системы глаза. Основные этапы нормального рефрактогенеза. Клинические проявления нарушенного рефрактогенеза.
4. Основные этапы формирования зрительного восприятия. Возрастные особенности развития зрительных функций (остроты зрения, поля зрения, цветоощущение, бинокулярного зрения). Условия и методы исследования.
5. Содружественное сходящееся косоглазие. Клинические формы, лечебная тактика, профилактика.
6. Содружественное расходящееся косоглазие. Клинические формы. Методы консервативного и хирургического лечения.
7. Структурно-функциональная организация угла передней камеры в норме и при врожденной глаукоме у детей.
8. Прогрессирующая близорукость. Клинико-патогенетическая классификация. Выбор метода лечения.
9. Возрастные анатомо-физиологические особенности сосудистой оболочки и врожденные anomalies их развития.
10. Врожденная катаракта: этиопатогенез, клинические формы. Показания к хирургическому лечению. Методы профилактики и лечения обскуриционной амблиопии.
11. Врожденная глаукома, клинические проявления и классификация. Дифференциальная диагностика и лечение.
12. Офтальмологические проявления пренатальной инфекции. Коревая краснуха, ветряная оспа, цитомегаловирус, вирус простого герпеса, токсоплазмоз.
13. Современные методы определения качественной и количественной оценки аккомодационной функции глаз;
14. Оценка полученных результатов исследования аккомодации у детей;
15. Эндоскопическое зондирование при непроходимости слезных путей у детей;
16. Ультразвуковая биомикроскопия переднего отрезка глаза и интерпретация результатов при врожденной глаукоме;

17. Ангио-оптическая когерентная томография сетчатки и зрительного нерва, расшифровка и оценка полученных данных при воспалительных заболеваниях сосудистого тракта и ретинобластоме.
18. Техника выполнения исследований глазного дна и оценка полученных результатов на RET-Kam при ретинопатии недоношенных.
19. Диагностические возможности офтальмологических (ретиальная острота зрения), функциональных (компьютерная периметрия,) электрофизиологических исследований для выявления последствий воспалительных заболеваний в детской офтальмологии - атрофии зрительного нерва, субатрофии глазного яблока (электроретинография, зрительно вызванные потенциалы, порог электрической чувствительности и электрическая лабильность по Фосфену).
20. Диагностические возможности психофизиологических методов и ультразвукового исследования для выявления опухолей внутри глаза (Аи В- ультразвуковое сканирование, ультразвуковая биомикроскопия).
21. Диагностические возможности нейрорадиологических методов исследования (компьютерная и магниторезонансная томография, оптическая когерентная томография сетчатки и зрительного нерва) при воспалительных заболеваниях сосудистого тракта глаза и ретинобластомы.
22. Клинико-функциональные алгоритмы ранней диагностики ретинопатии недоношенных.
23. Диагностические возможности ультразвуковой доплерографии и флюоресцентной ангиографии при вторичной атрофии зрительного нерва.
24. Дифференциально-диагностические клинические проявления воспалительных заболеваний придаточного аппарата глаза (век, конъюнктивы и слезовыводящих путей).
25. Периферические увеиты: этиопатогенез, клиника. Современные методы диагностики и лечения.
26. Ретинобластома: этиопатогенез, клиника, современная международная классификация, диагностика и лечение.
27. Ретинопатия недоношенных: факторы риска, клиническая классификация, последствия и осложнения. Лечение.
28. Воспаления зрительного нерва: этиопатогенез, клинические формы, дифференциальная диагностика, лечение.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Основная литература

1. Эндогенные увеиты / Е.И. Устинова [и др.]; – М.: Эко-Вектор, 2016. – 204 с.
2. Офтальмология: нац. рук. / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетьева [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 944 с. – (Национальные руководства).
3. Руководство по клинической офтальмологии: учеб. / А.Ф. Бровкина, Ю.С. Астахов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 960 с.
4. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии: руководство. / Егоров Е.А., Алексеев В.Н., Астахов Ю.С. и др. /Под ред. Е.А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1072 с.
5. Офтальмология: учеб. / М. Р. Гусева, Е. С. Либман, Е. Ю. Маркова [и др.]; под ред. Е. И. Сидоренко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 640 с.
6. Стандарты и федеральные клинические рекомендации оказания офтальмологической помощи взрослым стационарно. Учебное пособие для врачей. – 2-е изд., перераб. и доп. – Умный доктор, 2016. – 208 с.
7. Физиотерапия в офтальмологии: учеб. пособие для системы послевуз. и доп. проф. образования врачей: рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / М-во здравоохранения Хабаров. края, ГОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения», каф. общеклин. дисциплин. – Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2011. – 166 с.
8. Юровская, Э. Д. Глазные болезни: учеб. / Э. Д. Юровская, И. К. Гайнутдинов. – 2-е изд. – М.: Изд.-торговая корпорация «Дашков и К», 2012. – 448 с. – Библиогр.: с. 437–438.
9. Офтальмология. Учебник. / Под ред. проф. Е.А. Егорова. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», – 2008. – 240с.
10. Кацнельсон Л.А., Танковский В.Э. Увеиты (клиника, лечение): учеб. – М.: 4-й филиал Воениздата, 1998. — 208 с.

6.2. Дополнительная литература

11. Дитмар, С. Флюоресцентная ангиография в офтальмологии: атлас / С. Дитмар, Ф.Г. Хольц; пер. с англ. Е. Н. Пономарева, Е. И. Лоскутова, под ред. М. М. Шишкин, А. А. Казарян. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 224 с.
12. Кански Д. Дж. Офтальмология: признаки, причины, дифференциальная диагностика: моногр. / Д. Дж. Кански. – М.: Логосфера, 2012. – 584 с.: ил. Корсакова, Н. В.
13. Порядок и стандарты оказания офтальмологической помощи детям. Методические рекомендации для врачей. – Умный доктор, 2015. – 96 с.
14. Планы ведения больных. Офтальмология: Диагностика. Лечение. Предупреждение / «Асмок» ассоц. мед. о-в по качеству. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 588 с.
15. Полунин, Г. С. Физиотерапевтические методы в офтальмологии / Г. С. Полунин, И. А. Макаров. – М.: МИА, 2012. – 208 с.
16. Сомов Е.Е. Клиническая офтальмология: рук-во. – 3-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2012. – 400 с.
17. Ягудина, Р. И. Фармакоэкономика в офтальмологии: моногр. / Р. И. Ягудина, А. Ю. Куликов, В. Г. Серпик. – М.: МИА, 2013. – 304 с.

6.3. Законодательные и инструктивные методические документы (в соответствии со специальностью «Офтальмология»):

1. ФЗ РФ N 323 "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21 ноября 2011 г.
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16.04.2012 г. № 366н "Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи".
3. Полное собрание федеральных законов об охране здоровья граждан. Комментарии, основные понятия, подзаконные акты. Герасименко Н.Ф., Александрова О.Ю. 3-е изд. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008. – 544с.

4. Юридические основы деятельности врача. Медицинское право. / Под ред. Ю.Д. Сергеева. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008. – 258с.
5. Правовое обеспечение профессиональной медицинской подготовки: учебное пособие. / Н.Ф. Герасименко [и др.]. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – 159с.
6. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ статья 37. "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724, 2012; № 26, ст. 3442, 3446). Вступил в силу 13 декабря 2012 г.
7. Стандарты медицинской помощи в офтальмологии. (В электронной мед. б-ке «Консультант врача»).

6.4. Информационно-электронные ресурсы:

1. Сайт КГБОУ ДПО ИПКЦЗ ХК <http://www.ipkszh.khv.ru/>
2. Электрон. мед. б-ка «Консультант врача». – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428924.html?SSr=3701337837056bc0fc56560bgrcp>. – 27.03.2015.
3. Сайт Научного центра здоровья детей РАМН <http://www.nczd.ru/>
4. Сайт Союза педиатров России <http://www.pediatr-russia.ru/>

5. 8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для организации практических занятий и самостоятельной работы обучающихся в Институте имеются учебные аудитории, оснащенные компьютерной техникой с подключением в сети Internet и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Обучающиеся из числа с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Научная библиотека Института работает в автоматизированной библиотечно-информационной системе ИРБИС 64, на базе которой сформирован электронный каталог на весь фонд документов библиотеки, что позволяет работать с информацией как в библиотеке, так и в режиме удаленного доступа. Читальные залы библиотеки обеспечены доступами к online-ресурсам, предлагаются электронные базы данных из Интернет-ресурсов. Обеспечен доступ к центральной библиотеке образовательных ресурсов Минобрнауки РФ, к информационным ресурсам и услугам научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. Предоставление доступа к образовательному portalу «Консультант врача», ЭБС «IPRbooks», правовой системе «Гарант», база данных «Вмедицине РФ».

8.1. Материально-технические условия для реализации программы (модуля) НМО

Минимально необходимый для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России модуля «Заболевания в детской офтальмологии» по специальности «Офтальмология» перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Оборудование учебного кабинета для теоретических занятий:

- учебные аудитории и кабинеты, оснащенные необходимыми техническими средствами и материалами для проведения учебного процесса;
- помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и необходимым комплексом лицензионного программного обеспечения;
- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в достаточном ко-

личестве, для индивидуального освоения обучающимся умений и навыков, связанных с профессиональной деятельностью;

- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе с медицинскими вмешательствами, оснащённые специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, применяемые в профессиональной деятельности, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы повышения квалификации по специальности «Офтальмология»;
- мебель для обучающихся и преподавателя;
- комплекты справочных материалов;
- комплекты учебно-методических материалов.

Оборудование учебного кабинета для практических занятий:

- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями (WET-Lab);

Изделия медицинского назначения:

1. тонометр,
2. стетоскоп,
3. фонендоскоп,
4. термометр,
5. медицинские весы,
6. ростометр,
7. набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий,
8. электрокардиограф,
9. облучатель бактерицидный,
10. щелевая лампа,
11. офтальмоскоп налобный бинокулярный,
12. офтальмоскоп ручной,
13. аппарат Рота с таблицами Сивцева, Орловой для проверки остроты зрения,
14. диагностические линзы,
15. операционный микроскоп,
16. набор пробных очковых линз и призм,
17. набор для подбора очков слабовидящим,
18. периметр поля зрения (периграф),
19. прибор для измерения внутриглазного давления, тонометр Маклакова, измерительная линейка проф. Б.Л. Поляка,
20. прибор для определения остроты зрения, стереоскопического зрения, проектор знаков,
21. эхоофтальмограф,
22. кератометр (кератограф);

- медицинские инструменты:

- документация: журналы (ф. 060у), инструкции, Рп-плёнки т.д.
- аппаратура, приборы, микроскопы....

Учебно-наглядные пособия:

1. Учебно-методические комплекты по разделам и темам
2. Наборы таблиц, слайдов и т.д.
3. Иллюстративные материалы: атласы, планшеты, альбомы, макеты ит.д.
4. Сборники алгоритмов манипуляций;
5. Сборники ситуационных задач;
6. Муляжи глазного яблока.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены ком-пьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России модуля «Заболевания детской офтальмологии» по специальности «Офтальмология» кафедра имеет:

1. учебно-методическую документацию и материалы по всем темам дисциплины (модуля);
2. учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
3. материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов дисциплинарной подготовки: базы Хабаровского филиала ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Фёдорова» Минздрава России;
4. библиотечный фонд, укомплектованный печатными изданиями основной и дополнительной офтальмологической литературы.

Технические средства обучения:

- компьютер,
- мультимедийный проектор,
- телевизор,
- экран,
- доска,
- лазерная указка.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Дисциплины (модули)	ФИО, должность по штатному расписанию	Учёная степень, учёное (почётное) звание	Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности
1.	Детская офтальмология	Егоров В.В. заведующий кафедрой офтальмологии КГБОУ ДПО ИПКСЗ	д.м.н., профессор	Хабаровский филиал ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава России	Штатный сотрудник на 0,5 ставки
		Смолякова Г.П. профессор кафедры офтальмологии КГБОУ ДПО ИПКСЗ	д.м.н., профессор		Гражданско-правовой договор
		Коленко О.В. доцент кафедры офтальмологии КГБОУ ДПО ИПКСЗ	к.м.н., доцент		Гражданско-правовой договор
		Данилова Л.П. ассистент кафедры офтальмологии КГБОУ ДПО ИПКСЗ			Гражданско-правовой договор

10. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ (МОДУЛЯ) НМО:

1. Егоров В.В., д.м.н., профессор (модуль 1)
2. Смолякова Г.П., д.м.н., профессор (модуль 1).