

**АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор АНО ДПО «ЦМИ»
А.Х. Тамбиев
«04» февраля 2022 г.



Дополнительная профессиональная программа повышения
квалификации со сроком освоения 144 академических часа
по специальности «Офтальмология»

«Основные аспекты офтальмологии»

наименование программы

Москва, 2022 г.

Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации **«Основные аспекты офтальмологии»** является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по специальности **«Офтальмология»**, в дополнительном профессиональном образовании специалистов с высшим медицинским образованием.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обусловлена тем, что в условиях модернизации здравоохранения необходимо дальнейшее неуклонное повышение качества оказания медицинской помощи населению различных возрастных периодов.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации **«Основные аспекты офтальмологии»** разработана в соответствии с требованиями:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федерального закона от 22.08.1996 N 125-ФЗ "О высшем и послевузовском профессиональном образовании" (ред. от 28.02.2008) №18-ФЗ от 10.02.2009; посл. ред. №19-ФЗ от 13.02.2009 г.;
3. Приказа Министерства образования и Науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
4. Постановления Правительства РФ от 26 июня 1995г. №610 «Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов».
5. Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016 г.) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011г., №48, ст. 6724);
6. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской

Федерации № 541н от 23.07.2010 г. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»»;

7. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 23.04.2009 г. №210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации».

8. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 24.12.2010 № 1183н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации при заболеваниях терапевтического профиля»;

9. Приказа Министерства общего и профессионального образования от 18 июня 1997 г. № 1221 «Об утверждении требований к содержанию дополнительных профессиональных образовательных программ»;

10. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 9.12.2008 г. №705н «Об утверждении порядка совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников»;

11. Приказа Минобрнауки России от 26.08.2014 N 1102 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.59 Офтальмология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34470);

12. Профессионального стандарта «Врач - офтальмолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 июня 2017 г. N 470н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 июня 2017 г. N 47191).

1. Цель реализации программы

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по программе «**Основные аспекты офтальмологии**», совершенствование и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений, необходимых в профессиональной деятельности.

2. Планируемые результаты обучения

Результаты освоения программы должны соответствовать ранее полученным знаниям, а также направлены на приобретение новых профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности или совершенствования уже имеющихся знаний в вопросах осуществления медицинской деятельности по профилю «офтальмология».

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен усовершенствовать следующие знания, умения и навыки необходимые для качественного выполнения профессиональной деятельности.

Слушатель должен знать:

- Общие вопросы организации медицинской помощи населению.
- Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний.
- Порядок оказания медицинской помощи взрослым при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты, порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты.
- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи взрослым и детям при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты.
- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты.
- Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты.
- Анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты у

- взрослых и детей в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях.
- Методика сбора анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.
 - Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.
 - Методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации результатов.
 - Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей.
 - Изменения органа зрения при иных заболеваниях.
 - Профессиональные заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты.
 - Заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты, требующие направления пациентов к врачам-специалистам.
 - Заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты, требующие неотложной помощи.
 - Заболевания и/или состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями со стороны глаза, его придаточного аппарата и орбиты.
 - МКБ.
 - Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, принципы обеспечения безопасности диагностических манипуляций.
 - Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.

Слушатель должен уметь:

- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз его придаточного аппарата и орбиты.
- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его

придаточного аппарата и орбиты.

- Оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях.
- Использовать методы осмотра и обследования взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи.
- Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.
- Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.
- Определять медицинские показания и противопоказания для лазерных, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций.
- Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к лазерному или хирургическому вмешательству или манипуляции.
- Выполнять следующие лазерные и хирургические вмешательства пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты: иссечение халязиона; вскрытие ячменя, абсцесса века; блефарорафия; иссечение

птеригиума; иссечение пингвекулы; коррекция старческого эктропиона и энтропиона; периферическая иридэктомия (лазерная и хирургическая); лазерная дисцизия вторичной катаракты; транссклеральная лазерная циклофотодеструкция; транссклеральная крио- и ультрациклодеструкция; пункция, парацентез и промывание передней камеры глаза; введение воздуха или лекарственных препаратов в переднюю камеру глаза; проведение разрезов фиброзной капсулы глаза; герметизация разрезов фиброзной капсулы глаза с помощью узловых и непрерывных швов; ушивание раны века, конъюнктивы, роговицы, склеры.

- Выполнять следующие манипуляции пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях: субконъюнктивальные, парабульбарные инъекции лекарственных препаратов; введение лекарственных препаратов в конъюнктивальную полость; промывание конъюнктивальной полости; наложение монокулярной и бинокулярной повязки; перевязки при операциях на органе зрения; снятие роговичных швов; удаление инородного тела с поверхности роговицы, конъюнктивы; скарификация и туширование очагов воспаления на роговице; промывание слезоотводящих путей; зондирование слезных канальцев, активация слезных точек; удаление контагиозного моллюска; вскрытие малых ретенционных кист век и конъюнктивы; массаж век; блефарорафия; соскоб с поверхности конъюнктивы, роговицы; взятие мазка содержимого конъюнктивальной полости и слезоотводящих путей; подбор очковой коррекции зрения (простой и сложной); подбор оптических средств коррекции слабовидения; стимуляция нормальной функции желтого пятна сетчатки (плеоптическое лечение); выполнение проб с лекарственными препаратами.
- Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств.
- Проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения.

- Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: купировать острый приступ глаукомы; герметизировать проникающее ранение глазного яблока; удалять инородное тело с поверхности роговицы, конъюнктивы; оказывать неотложную помощь при закрытой травме глаза (контузии); оказывать неотложную помощь при перфорации язвы роговицы; оказывать неотложную помощь при ожогах глаза и его придаточного аппарата различной этиологии; оказывать неотложную помощь при остром нарушении кровообращения в сосудах сетчатки, диска зрительного нерва; оказывать неотложную помощь при эндофтальмите, панофтальмите; оказывать неотложную помощь при абсцессе, флегмоне век и слезного мешка, теноните, флегмоне орбиты.

В результате освоения дополнительной программы повышения квалификации у слушателя совершенствуются следующие компетенции и трудовые функции:

Универсальные компетенции:

- УК-1, готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- УК-2, готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- УК-3, готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

Профессиональные компетенции:

в профилактической деятельности:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

в диагностической деятельности:

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);

в лечебной деятельности:

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи (ПК-6);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

в реабилитационной деятельности:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

в психолого-педагогической деятельности:

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

в организационно-управленческой деятельности:

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Трудовые функции:

А/8. Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты.

А/01.8. Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза.

А/02.8. Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности.

А/03.8. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.

А/04.8. Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.

А/05.8. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.

А/06.8. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

А/07.8. Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

3. Содержание программы:

3.1. Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Основные аспекты офтальмологии»

Цель: совершенствование общих и профессиональных компетенций специалистов с высшим медицинским образованием по профилю работы.

Категория слушателей: специалисты с высшим медицинским образованием по специальности «Офтальмология».

Срок обучения: 144 часа.

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

№ п/п	Наименование разделов (модулей)	Всего, час.	В том числе	
			Лекции	Практические и лаборатор. занятия
1	2	3	4	5
1.	Модуль 1. Основы социальной гигиены и организация социологической помощи населению.	14	14	-
2.	Модуль 2. Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения.	8	8	-
3.	Модуль 3. Физиология органа зрения. Функциональные и клинические методы исследования.	8	8	-
4.	Модуль 4. Рефракция и аккомодация глаза.	10	10	-
5.	Модуль 5. Содружественное косоглазие.	8	8	-
6.	Модуль 6. Заболевания орбиты и вспомогательных органов глаза.	10	10	-
7.	Модуль 7. Заболевания роговицы и склеры.	10	10	-
8.	Модуль 8. Заболевания сосудистой оболочки.	4	4	-
9.	Модуль 9. Заболевания сетчатки и стекловидного тела.	12	12	-

10.	Модуль 10. Заболевания хрусталика.	8	8	-
11.	Модуль 11. Заболевания зрительного нерва.	18	18	-
12.	Модуль 12. Глаукома.	14	14	-
13.	Модуль 13. Повреждения органа зрения.	12	12	-
14.	Модуль 14. Аномалии развития, врожденные и наследственные заболевания органа зрения.	4	4	-
15.	Итоговая аттестация	4	-	тестовый контроль
ИТОГО		144	140	4

3.2. Учебно-тематический план лекций

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Основные аспекты офтальмологии»

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего, час.	В том числе	
			Лекции	Практические и лаборатор. занятия
1	2	3	4	5
1.	Основные аспекты организации медицинской, в том числе офтальмологической помощи населению РФ.	14	14	-
1.1.	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан.	2	2	-
1.2.	Государственная политика в области охраны здоровья населения.	2	2	-
1.3.	Организация офтальмологической помощи населению.	2	2	-
1.4.	Вопросы управления, экономики и планирования в офтальмологической помощи.	2	2	-
1.5.	Вопросы медицинской статистики в офтальмологической помощи.	2	2	-
1.6.	Основы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения.	2	2	-
1.7.	Этика и деонтология в профессиональной деятельности врача офтальмолога.	2	2	-
2.	Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения.	8	8	-
2.1.	Эмбриональное развитие глазного яблока.	4	4	-
2.2.	Нормальная анатомия и гистология органа зрения.	4	4	-
3.	Физиология органа зрения. Функциональные и клинические методы исследования.	8	8	-
3.1.	Зрительный анализатор.	4	4	-
3.2.	Клинические методы исследования органа	4	4	-

	зрения.			
4.	Рефракция и аккомодация глаза.	10	10	-
4.1.	Оптическая система, рефракция и аккомодация.	2	2	-
4.2.	Виды клинической рефракции (эметропия, гиперметропия и миопия). Анизометропии.	2	2	-
4.3.	Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушения.	4	4	-
4.4.	Методы исследования рефракции и аккомодации глаза.	2	2	-
5.	Содружественное косоглазие.	8	8	-
5.1.	Физиология и патология бинокулярного зрения.	2	2	-
5.2.	Этиология и патогенез содружественного косоглазия.	2	2	-
5.3.	Клиника, диагностика и лечение содружественного косоглазия.	4	4	-
6.	Заболевания орбиты и вспомогательных органов глаза.	10	10	-
6.1.	Заболевания век.	2	2	-
6.2.	Заболевания конъюнктивы.	2	2	-
6.3.	Заболевания слезных органов.	2	2	-
6.4.	Заболевания орбиты.	4	4	-
7.	Заболевания роговицы и склеры.	10	10	-
7.1.	Воспалительные заболевания роговицы – кератиты.	2	2	-
7.2.	Дистрофии роговицы.	2	2	-
7.3.	Врожденные аномалии роговицы.	2	2	-
7.4.	Хирургическое лечение заболеваний роговицы.	2	2	-
7.5.	Заболевания склеры.	2	2	-
8.	Заболевания сосудистой оболочки.	4	4	-
8.1.	Увеиты.	2	2	-
8.2.	Дистрофии сосудистой оболочки.	2	2	-
9.	Заболевания сетчатки и стекловидного тела.	12	12	-
9.1.	Сосудистые заболевания сетчатки.	2	2	-

9.2.	Воспалительные заболевания сетчатки.	2	2	-
9.3.	Заболевания сосудов сетчатки (васкулиты).	2	2	-
9.4.	Дистрофии сетчатки.	2	2	-
9.5.	Отслойка сетчатки.	2	2	-
9.6.	Патология стекловидного тела.	2	2	-
10.	Заболевания хрусталика.	8	8	-
10.1.	Катаракта и ее хирургия.	4	4	-
10.2.	Осложнения хирургического лечения катаракты.	4	4	-
11.	Заболевания зрительного нерва.	18	18	-
11.1.	Анатомия и физиология зрительных путей.	2	2	-
11.2.	Невриты зрительного нерва.	2	2	-
11.3.	Токсические поражения зрительного нерва.	2	2	-
11.4.	Сосудистые поражения зрительного нерва.	2	2	-
11.5.	Застойный диск зрительного нерва.	2	2	-
11.6.	Псевдотумор.	2	2	-
11.7.	Травматические поражения зрительного нерва.	2	2	-
11.8.	Аномалии развития зрительного нерва.	2	2	-
11.9.	Атрофии зрительного нерва.	2	2	-
12.	Глаукома.	14	14	-
12.1.	Анатомия дренажной системы глаза. Гидродинамика и гидростатика.	2	2	-
12.2.	Зрительный нерв в норме и при глаукоме.	2	2	-
12.3.	Методы исследования при глаукоме.	2	2	-
12.4.	Классификация и клиника глауком.	2	2	-
12.5.	Ранняя диагностика глауком.	2	2	-
12.6.	Лечение глаукомы.	2	2	-
12.7.	Гипертензия глаза.	2	2	-
13.	Повреждения органа зрения.	12	12	-
13.1.	Общая характеристика травм органа зрения.	2	2	-
13.2.	Повреждения вспомогательных органов глаза и глазницы.	2	2	-
13.3.	Ранения органа зрения.	2	2	-
13.4.	Контузии органа зрения.	2	2	-
13.5.	Ожоги органа зрения.	2	2	-

13.6.	Повреждения различной природы органа зрения.	2	2	-
14.	Аномалии развития, врожденные и наследственные заболевания органа зрения.	4	4	-
14.1.	Аномалии развития органа зрения.	2	2	-
14.2.	Изменение органа зрения при врожденных и наследственных заболеваниях.	2	2	-
15.	Итоговая аттестация	4	-	тестовый контроль
ИТОГО		144	140	4

3.3. Календарный учебный график

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Основные аспекты офтальмологии»

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Кол-во часов	Календарный период (дни цикла)
1	2	3	4
1.	Основные аспекты организации медицинской, в том числе офтальмологической помощи населению РФ.	14	с 1 по 2 день цикла
1.1.	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан.	2	
1.2.	Государственная политика в области охраны здоровья населения.	2	
1.3.	Организация офтальмологической помощи населению.	2	
1.4.	Вопросы управления, экономики и планирования в офтальмологической помощи.	2	
1.5.	Вопросы медицинской статистики в офтальмологической помощи.	2	
1.6.	Основы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения.	2	
1.7.	Этика и деонтология в профессиональной деятельности врача офтальмолога.	2	
2.	Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения.	8	с 3 по 6 день цикла
2.1.	Эмбриональное развитие глазного яблока.	4	
2.2.	Нормальная анатомия и гистология органа зрения.	4	
3.	Физиология органа зрения. Функциональные и клинические методы исследования.	8	
3.1.	Зрительный анализатор.	4	
3.2.	Клинические методы исследования органа зрения.	4	
4.	Рефракция и аккомодация глаза.	10	
4.1.	Оптическая система, рефракция и аккомодация.	2	
4.2.	Виды клинической рефракции (эметропия, гиперметропия и миопия). Анизометропии.	2	

4.3.	Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушения.	4	с 7 по 9 день цикла
4.4.	Методы исследования рефракции и аккомодации глаза.	2	
5.	Содружественное косоглазие.	8	
5.1.	Физиология и патология бинокулярного зрения.	2	
5.2.	Этиология и патогенез содружественного косоглазия.	2	
5.3.	Клиника, диагностика и лечение содружественного косоглазия.	4	
6.	Заболевания орбиты и вспомогательных органов глаза.	10	с 10 по 11 день цикла
6.1.	Заболевания век.	2	
6.2.	Заболевания конъюнктивы.	2	
6.3.	Заболевания слезных органов.	2	
6.4.	Заболевания орбиты.	4	
7.	Заболевания роговицы и склеры.	10	
7.1.	Воспалительные заболевания роговицы – кератиты.	2	с 12 по 13 день цикла
7.2.	Дистрофии роговицы.	2	
7.3.	Врожденные аномалии роговицы.	2	
7.4.	Хирургическое лечение заболеваний роговицы.	2	
7.5.	Заболевания склеры.	2	
8.	Заболевания сосудистой оболочки.	4	
8.1.	Увеиты.	2	с 12 по 13 день цикла
8.2.	Дистрофии сосудистой оболочки.	2	
9.	Заболевания сетчатки и стекловидного тела.	12	
9.1.	Сосудистые заболевания сетчатки.	2	
9.2.	Воспалительные заболевания сетчатки.	2	
9.3.	Заболевания сосудов сетчатки (васкулиты).	2	
9.4.	Дистрофии сетчатки.	2	14 день цикла
9.5.	Отслойка сетчатки.	2	
9.6.	Патология стекловидного тела.	2	
10.	Заболевания хрусталика.	8	с 15 по 18
10.1.	Катаракта и ее хирургия.	4	
10.2.	Осложнения хирургического лечения катаракты.	4	
11.	Заболевания зрительного нерва.	18	

11.1.	Анатомия и физиология зрительных путей.	2	день цикла
11.2.	Невриты зрительного нерва.	2	
11.3.	Токсические поражения зрительного нерва.	2	
11.4.	Сосудистые поражения зрительного нерва.	2	
11.5.	Застойный диск зрительного нерва.	2	
11.6.	Псевдотумор.	2	
11.7.	Травматические поражения зрительного нерва.	2	
11.8.	Аномалии развития зрительного нерва.	2	
11.9.	Атрофии зрительного нерва.	2	
12.	Глаукома.	14	с 19 по 20 день цикла
12.1.	Анатомия дренажной системы глаза. Гидродинамика и гидростатика.	2	
12.2.	Зрительный нерв в норме и при глаукоме.	2	
12.3.	Методы исследования при глаукоме.	2	
12.4.	Классификация и клиника глауком.	2	
12.5.	Ранняя диагностика глауком.	2	
12.6.	Лечение глаукомы.	2	
12.7.	Гипертензия глаза.	2	
13.	Повреждения органа зрения.	12	с 21 по 22 день цикла
13.1.	Общая характеристика травм органа зрения.	2	
13.2.	Повреждения вспомогательных органов глаза и глазницы.	2	
13.3.	Ранения органа зрения.	2	
13.4.	Контузии органа зрения.	2	
13.5.	Ожоги органа зрения.	2	
13.6.	Повреждения различной природы органа зрения.	2	
14.	Аномалии развития, врожденные и наследственные заболевания органа зрения.	4	23 день цикла
14.1.	Аномалии развития органа зрения.	2	
14.2.	Изменение органа зрения при врожденных и наследственных заболеваниях.	2	
15.	Итоговая аттестация	4	24 день цикла
ИТОГО		144	24

3.4. Программы учебных модулей:

Модуль 1. Основные аспекты организации медицинской, в том числе офтальмологической помощи населению РФ. Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан. Государственная политика в области охраны здоровья населения. Организация офтальмологической помощи населению. Вопросы управления, экономики и планирования в офтальмологической помощи. Вопросы медицинской статистики в офтальмологической помощи. Основы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения. Этика и деонтология в профессиональной деятельности врача офтальмолога.

Модуль 2. Развитие, нормальная анатомия и гистология органа зрения. Эмбриональное развитие глазного яблока. Нормальная анатомия и гистология органа зрения.

Модуль 3. Физиология органа зрения. Функциональные и клинические методы исследования. Зрительный анализатор. Клинические методы исследования органа зрения.

Модуль 4. Рефракция и аккомодация. Оптическая система, рефракция и аккомодация. Виды клинической рефракции (эметропия, гиперметропия и миопия). Анизометропии. Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушения. Методы исследования рефракции и аккомодации глаза.

Модуль 5. Содружественное косоглазие. Физиология и патология бинокулярного зрения. Этиология и патогенез содружественного косоглазия. Клиника, диагностика и лечение содружественного косоглазия.

Модуль 6. Заболевания орбиты и вспомогательных органов глаза. Заболевания век. Заболевания конъюнктивы. Заболевания слезных органов. Заболевания орбиты.

Модуль 7. Заболевания роговицы и склеры. Воспалительные заболевания роговицы – кератиты. Дистрофии роговицы. Врожденные аномалии роговицы. Хирургическое лечение заболеваний роговицы. Заболевания склеры.

Модуль 8. Заболевания сосудистой оболочки. Увеиты. Дистрофии сосудистой оболочки.

Модуль 9. Заболевания сетчатки и стекловидного тела. Сосудистые заболевания

сетчатки. Воспалительные заболевания сетчатки. Заболевания сосудов сетчатки (васкулиты). Дистрофии сетчатки. Отслойка сетчатки. Патология стекловидного тела.

Модуль 10. Заболевания хрусталика. Катаракта и ее хирургия. Осложнения хирургического лечения катаракты.

Модуль 11. Заболевания зрительного нерва. Анатомия и физиология зрительных путей. Невриты зрительного нерва. Токсические поражения зрительного нерва. Сосудистые поражения зрительного нерва. Застойный диск зрительного нерва. Псевдотумор. Травматические поражения зрительного нерва. Аномалии развития зрительного нерва. Атрофии зрительного нерва.

Модуль 12. Глаукома. Анатомия дренажной системы глаза. Гидродинамика и гидростатика. Зрительный нерв в норме и при глаукоме. Методы исследования при глаукоме. Классификация и клиника глауком. Ранняя диагностика. Лечение глаукомы. Гипертензия глаза.

Модуль 13. Повреждения органа зрения. Общая характеристика травм органа зрения. Повреждения вспомогательных органов глаза и глазницы. Ранения. Контузии. Ожоги. Повреждения различной природы.

Модуль 14. Аномалии развития, врожденные и наследственные заболевания органа зрения. Аномалии развития. Изменение органа зрения при врожденных и наследственных заболеваниях.

4. Материально–технические условия реализации программы (ДПО и ЭО)

Обучение проводится с применением системы дистанционного обучения, которая предоставляет неограниченный доступ к электронной информационно – образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно–образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным программам, модулям, издания электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения дополнительной профессиональной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, посредством сети «Интернет»;
- идентификация личности при подтверждении результатов обучения осуществляется с помощью программы дистанционного образования института, которая предусматривает регистрацию обучающегося, а так же персонифицированный учет данных об итоговой аттестации.

5. Организационно-педагогические условия реализации программы

Реализация настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обеспечивается высококвалифицированными педагогическими и научно-педагогическими кадрами, имеющими достаточный опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности образовательной программы, состоящими в штате АНО ДПО «Центральный многопрофильный институт».

Учебный процесс осуществляется в системе дистанционного обучения АНО ДПО «Центральный многопрофильный институт», доступ к которой возможен с любого персонального компьютера, независимо от места нахождения слушателя. В СДО размещаются учебно-методические материалы, электронные образовательные ресурсы (лекционный материал (текстовый формат), ссылки на основную и дополнительную литературу, тесты для самопроверки. Все слушатели имеют возможность использования ресурсов электронной библиотеки института.

6. Учебно-методическое обеспечение программы

1. Актуальные проблемы офтальмологии; Медицина - Москва, 2014. - 304 с.
2. Глазные болезни. Основы офтальмологии; Медицина - Москва, 2012. - 560 с.
3. Неотложная офтальмология; ГЭОТАР-Медиа - Москва, 2011. - 200 с.
4. Офтальмология; ГЭОТАР-Медиа - Москва, 2015. - 352 с.
5. Офтальмология. Национальное руководство; ГЭОТАР-Медиа - Москва, 2014. - 822 с.
6. Бездетко П. А., Зубарев С. Ф., Панченко Н. В. Диагностический справочник офтальмолога; Феникс - Москва, 2014. - 352 с.
7. Бирич Т. А., Марченко Л. Н., Чекина А. Ю. Офтальмология; Высшая школа - Москва, 2015. - 576 с.
8. Герхард К. Ланг Офтальмология. Карманный справочник-атлас; Практическая медицина - Москва, 2013. - 840 с.
9. Джек Дж. Кански, Боулинг Брэд Офтальмология. Атлас-справочник; Медицинская литература - Москва, 2011. - 184 с.
10. Дубовый Е.Д., Кальфа С.Ф. Бета-лучевая терапия в офтальмологии; Государственное медицинское издательство УССР - Москва, 2012. - 202 с.
11. Дэвид Дж Спэлтон, Роджер А. Хитчингс, Пол А. Хантер Атлас по клинической офтальмологии; МЕДпресс - Москва, 2012. - 724 с.
12. Золотарева М. Избранные разделы клинической офтальмологии. (Пособие для практического врача); Беларусь - Москва, 2013. - 220 с.
13. Ковалевский Е. И. Детская офтальмология; Медицина - Москва, 2014. - 314 с.
14. Краснов М. Л., Шульпина Н. Б. Лекарственный справочник врача офтальмолога; Государственное издательство медицинской литературы - Москва, 2013. - 112 с.
15. Криглстайн Г. К., Ионеску-Сайперс К. П., Северин М., Вобиг М. А. Атлас по офтальмологии; Медицинское информационное агентство - Москва, 2013. - 418 с.
16. Меркулов И. И. Клиническая офтальмология. Книга 1; Книга по Требованию - Москва, 2012. - 348 с.
17. Олвер Джейн, Кессиди Лоррейн Наглядная офтальмология; ГЭОТАР-Медиа - Москва, 2013. - 128 с.
18. Перепечаев К. Атлас глазных патологий собак и кошек. Ветеринарная офтальмология от А до Я; Аквариум-Принт - Москва, 2013. - 136 с.
19. Под редакцией Тахчиди Х. П. Офтальмология в вопросах и ответах; ГЭОТАР-Медиа - Москва, 2015. - 336 с.
20. Рухлова С. А. Основы офтальмологии; Медицинское информационное агентство - Москва, 2011. - 304 с.

21. Сомов Е. Е. Введение в клиническую офтальмологию; Ленинградский педиатрический медицинский институт - Москва, 2012. - 199 с.
22. Сомов Е. Е. Клиническая офтальмология; МЕДпресс-информ - Москва, 2012. - 400 с.
23. Сомов Е. Е. Офтальмология; Медицинское информационное агентство - Москва, 2012. - 376 с.
24. Тахчиди Х. П., Ярцева Н. С., Гаврилова Н. А., Деев Л. А. Офтальмология; ГЭОТАР-Медиа - Москва, 2011. - 544 с.
25. Тейлор Д., Хойт К. Детская офтальмология; Бином - Москва, 2011. - 248 с.
26. Хаппе Вильгельм Офтальмология; МЕДпресс-информ - Москва, 2015. - 352 с.
27. Шлоте Т., Рорбах Й., Грюб М., Мильке Й. Атлас по офтальмологии; МЕДпресс-информ - Москва, 2010. - 264 с.
28. Под ред. Новодранова, В.Ф. Английский язык для врачей. Стоматология. Офтальмология. Терапия. Хирургия. Биология. Экология. Медицинские приборы и аппаратура; М.: Валент - Москва, 2012. - 336 с.

7. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации слушателями, включает промежуточную аттестацию в форме самостоятельной работы, тестов. Освоение программы завершается итоговой аттестацией по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (3,4 или 5) по всем разделам программы, выносимым на экзамен.

8. Форма итоговой аттестации

По итогам освоения образовательной программы проводится итоговая аттестация в форме итогового тестирования.

Итоговая аттестация проводится в форме автоматизированного теста. Тест состоит из заданий с кратким ответом: задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов, за выполнение автоматизированного теста количество правильных ответов в процентах от 100%. По результатам обучения формируется заключение о профессиональных компетенциях слушателя.

После успешного прохождения итоговой аттестации, Слушателю выдается удостоверение о повышении квалификации.

Критерии оценивания

Оценка «отлично» выставляется слушателю в случае 90-100% правильных ответов теста.

Оценка «хорошо» выставляется слушателю в случае, 80-89% правильных ответов теста.

Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю в случае 65-79% правильных ответов теста.

9. Оценочные материалы

Комплект оценочных средств состоит из оценочных средств для итоговой аттестации по профессиональным модулям. Оценочными материалами являются автоматизированные тесты. Тесты состоят из заданий с кратким ответом: задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов.

**Примерные тестовые вопросы для итогового тестирования по
дополнительной профессиональной программе повышения квалификации
«Основные аспекты офтальмологии»**

- 1. «Мышечная воронка» берет свое начало от:**
 - a) круглого отверстия (+);
 - b) зрительного отверстия;
 - c) верхней глазничной щели;
 - d) нижней глазничной щели;
 - e) внутренней стенки глазницы;

- 2. Артериальный круг Галлера образован:**
 - a) длинными задними цилиарными артериями;
 - b) короткими задними цилиарными артериями (+);
 - c) решетчатыми артериями;
 - d) мышечными артериями;
 - e) всем перечисленным;

- 3. Центральная артерия сетчатки питает:**
 - a) хориоидею;
 - b) внутренние слои сетчатки (+);
 - c) наружные слои сетчатки;
 - d) стекловидное тело;
 - e) склеру;

- 4. Глазничный нерв является:**
 - a) чувствительным нервом (+);
 - b) двигательным нервом;
 - c) смешанным нервом;
 - d) парасимпатическим нервом;
 - e) симпатическим нервом;

- 5. В области хиазмы перекрещивается % волокон зрительных нервов:**
 - a) 25%;
 - b) 50% (балл -0);
 - c) 75% (балл -9);
 - d) 100%;
 - e) 10%;

- 6. Развитие глаза начинается на:**
 - a) 1-2-ой неделе внутриутробной жизни (+);

- b) 3-ей неделе;
- c) 4-ой неделе;
- d) 5-ой неделе;
- e) 10-ой неделе;

7. Сосудистая оболочка образуется:

- a) мезодермы (+);
- b) эктодермы;
- c) смешанной природы;
- d) нейроэктодермы;
- e) энтодермы;

8. Сетчатка образуется из:

- a) эктодермы;
- b) нейроэктодермы (+);
- c) мезодермы;
- d) энтодермы;
- e) смешанной природы;

9. Через верхнюю глазничную щель проходит:

- a) глазничный нерв;
- b) глазодвигательные нервы;
- c) основной венозный коллектор;
- d) отводящий нерв;
- e) блоковый нерв;

10. Веки являются:

- a) придаточной частью органа зрения;
- b) вершиной орбиты;
- c) защитным аппаратом органа зрения;
- d) боковой стенкой орбиты;
- e) не относятся к органу зрения.