

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России  
**Институт профессионального образования**

Согласовано

Председатель УМК ИПО ОрГМУ

 к.м.н. М.Р. Исасев

«21» февраля 2018 г.



Утверждаю

Директор ИПО ОрГМУ

 д.м.н. Е.Д. Луцай

«21» февраля 2018 г.

на основании решения УМК ИПО  
ОрГМУ

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ОПТОМЕТРИЯ»**

**Документ о квалификации:** удостоверение о повышении квалификации

**Объем:** 36 часов/ЗЕТ

**Программа разработана:**

1. д.м.н., доцент, зав. кафедрой офтальмологии А.Е. Апрельев

**Рецензенты:**

1. Заведующий кафедрой факультетской хирургии д.м.н, Демин Д.Б.

2. Главный внештатный специалист Министерства здравоохранения Оренбургской области по профилю программы Алексей Александрович Горбунов - кандидат медицинских наук, доцент кафедры офтальмологии ОрГМУ, заместитель директора по лечебной работе Оренбургского филиала ФГАУ "МНТК "Микрохирургия глаза" им. акад. С.Н. Федорова", г. Оренбург

Дополнительная профессиональная программа **рассмотрена** на заседании кафедры офтальмологии «06» июня 2017 г., протокол №49

Дополнительная профессиональная программа **утверждена** на заседании УМК по специальностям ДПО «21» февраля 2018 г., протокол №6

Оренбург 2018 г.

## Содержание

1. Общая характеристика ДПП
2. Учебный план ДПП
3. Календарный учебный график ДПП
4. Содержание программы
5. Оценка результатов освоения обучающимися ДПП
6. Организационно-педагогические условия реализации программы

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДПП

### 1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- приказ Министерства здравоохранения РФ от 5 июня 2017 г. N 470н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-Офтальмолог».

Программа разработана с учетом:

- профессионального стандарта «Врач-офтальмолог», утвержденного приказом Минтруда России от 05 июня 2017 г. №470н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-офтальмолог».
- квалификационных требований: Приказ от 8 октября 2015 г. N 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»

### 1.2. Требования к слушателям

Врачи-офтальмологи

### 1.3. Формы освоения программы

Очная со стажировкой, с применением ДОТ

### 1.4. Цель и планируемые результаты обучения

Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности «Офтальмология».

#### Цели

Совершенствование профессиональных компетенций врачей-офтальмологов по актуальным вопросам медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нарушениями рефракции.

#### Задачи

##### - профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;  
проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;  
проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

##### - диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;  
диагностика неотложных состояний;  
проведение медицинской экспертизы;  
- **лечебная деятельность**: оказание специализированной медицинской помощи;  
участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;  
- **реабилитационная деятельность**: проведение медицинской реабилитации;  
**психолого-педагогическая деятельность**: формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;  
- **организационно-управленческая деятельность**:  
применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;  
организация проведения медицинской экспертизы;  
организация оценки качества оказания медицинской помощи;

**Планируемые результаты:**

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС)  | Профессиональные компетенции   | Практический опыт  | Умения   | Знания  |
|---|--|--|--|---|
| 1   | 2  | 3  | 4  | 5   |
| <p><i>Проведение обследования пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с целью установления диагноза</i></p> | <p><b>ПК-1</b> владение принципами межведомственного взаимодействия органов управления здравоохранение, органов законодательной и исполнительной власти, территориальных фондов ОМС, страховых медицинских организаций, органов социальной защиты, образовательных учреждений по вопросам охраны и укрепления здоровья</p> | <p><b><u>Владеть:</u></b><br/>Получение информации от пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты и их законных представителей<br/>Первичный осмотр пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br/>Направление пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи<br/>Направление пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного</p> | <p><b><u>Уметь:</u></b><br/>Интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты и их законных представителей<br/>Оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме и при заболеваниях у взрослых и детей<br/>Владеть методиками комплексного осмотра и обследования взрослых с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br/>Владеть методиками комплексного осмотра и обследования детей с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом их анатомо-функциональных особенностей<br/>Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования взрослых с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br/>Интерпретировать и анализировать</p> | <p><b><u>Знать:</u></b><br/>Порядок оказания медицинской помощи взрослым при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br/>Порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br/>Стандарты оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br/>Федеральные клинические рекомендации (протоколы) оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br/>Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые</p> |
|   | <p><b>ПК-2</b> – владение методами донозологической диагностики и раннего выявления факторов риска развития</p>  | <p>действующими стандартами оказания медицинской помощи<br/>Направление пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного</p>  | <p>Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования взрослых с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br/>Интерпретировать и анализировать</p>   | <p>осуществления оказания медицинской помощи взрослым при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br/>осуществления оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br/>осуществления оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br/>осуществления оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p>   |

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС) | Профессиональные компетенции  | Практический опыт  | Умения  | Знания   |
|--|---|--|---|--|
| 1  | 2   | 3  | 4   | 5  |
|  | функциональных нарушений и/или хронических неинфекционных заболеваний | аппарата и орбиты на лабораторное обследование в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи<br>Направление пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на консультацию к специалистам в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи<br>Постановка диагноза<br>Повторные осмотры пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты | результаты комплексного осмотра и обследования детей с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом их анатомо-функциональных особенностей<br>Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Обосновывать необходимость направления пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на консультацию к специалистам | документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения<br>Методика сбора информации у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты и их законных представителей<br>Методика осмотра взрослых с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Методика осмотра детей с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме и при заболеваниях<br>Анатомо-функциональные особенности глаза, его придаточного аппарата и орбиты у детей в норме и при заболеваниях |

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС) | Профессиональные компетенции | Практический опыт | Умения   | Знания   |
|--|------------------------------|-------------------|--|--|
| 1  | 2                            | 3                 | 4  | 5  |
|  |                              |                   | <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты специалистами</p> <p>Оценивать тяжесть состояния пациента с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты и принимать необходимые меры для выведения пациента из этого состояния</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты повторного осмотра пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Интерпретировать и анализировать данные, полученные при дополнительном инструментальном обследовании пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Обосновывать и планировать объем</p> | <p>Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Этиология и патогенез заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Современные классификации, клиническая симптоматика заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Изменения органа зрения при общих заболеваниях</p> <p>Профессиональные заболевания в офтальмологии</p> <p>Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> |

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС) | Профессиональные компетенции | Практический опыт | Умения   | Знания  |
|--|------------------------------|-------------------|--|---|
| 1  | 2                            | 3                 | 4  | 5   |
|  |                              |                   | <p>дополнительных лабораторных исследований</p> <p>Интерпретировать и анализировать данные, полученные при дополнительном лабораторном обследовании пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты специалистами</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Выявлять среди пациентов той или иной группы нозологических форм (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови)</p> | <p>Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Показания и противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Показания к использованию современных методов лабораторной диагностики у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> |



| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС) | Профессиональные компетенции | Практический опыт | Умения  | Знания  |
|--|------------------------------|-------------------|---|---|
| 1  | 2                            | 3                 | 4   | 5   |
|  |                              |                   | <p>основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход и применять меры для их устранения</p> <p>Применять методы дифференциальной диагностики у пациентов офтальмологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ)</p> <p>Методики наружного осмотра глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Методики исследования проходимости слезных путей</p> <p>Методики исследования слезоотделения и качества слезной пленки</p> <p>Методики исследования чувствительности роговицы</p> <p>Методики исследования бинокулярных функций</p> <p>Методики исследования положения и подвижности глаза в орбите и относительно парного глаза</p> <p>Методики исследования</p> | <p>Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Международная классификация болезней</p> |

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС) | Профессиональные компетенции | Практический опыт | Умения  | Знания |
|--|------------------------------|-------------------|---|--------|
| 1  | 2                            | 3                 | 4   | 5      |
|  |                              |                   | <p>цветоощущения</p> <p>Методики исследования рефракции и аккомодации</p> <p>Биомикроскопия</p> <p>Офтальмоскопия (прямая и непрямая), офтальмохромоскопия, осмотр центральных и периферических отделов глазного дна</p> <p>Тонометрия (контактная и бесконтактная), эластотонометрия</p> <p>Периметрия (статическая и динамическая), Гониоскопия, Визометрия, Офтальмометрия, Кератопахиметрия, Биометрия</p> <p>Анализировать при постановке диагноза представленные результаты дополнительных методов инструментальной диагностики (тонография, ультразвуковая диагностика, рентгенография, магнитно-резонансная томография, электрофизиологические методы, лазерная ретинометрия, флюоресцентная ангиография, оптическая когерентная томография, компьютерная кератотопография, конфокальная микроскопия роговицы</p> |        |

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС)   | Профессиональные компетенции   | Практический опыт   | Умения   | Знания  |
|--|--|---|--|---|
| 1  | 2  | 3   | 4  | 5   |
|  |  |   | и т.д.)  |   |
| <i>Назначение лечения пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности</i> | <b>ПК-3</b> – способность и готовность выполнять коррекцию выявленных функциональных нарушений и/или хронических неинфекционных заболеваний; | <b>Владеть:</b><br>Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом клинической картины<br>Назначение медикаментозной терапии пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом клинической картины<br>Оценка эффективности и безопасности медикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями глаза, | <b>Уметь:</b><br>Разрабатывать оптимальный план лечения пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Обосновывать выбор оптимального метода медикаментозного и/или немедикаментозного лечения и/или хирургического и/или лазерного вмешательства у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Определять оптимальную последовательность медикаментозной, и/или немедикаментозной терапии и/или хирургического и/или лазерного вмешательства у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Назначать медикаментозную терапию пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия | <b>Знать:</b><br>Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Стандарты оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Федеральные клинические рекомендации (протоколы) оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые |
|  | <b>ПК-4</b> – осуществление мониторинга эффективности проводимых профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий                      |   |  |   |
|  | <b>ПК-5</b> – проведение лечения с использованием  |   |  |   |

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС) | Профессиональные компетенции       | Практический опыт   | Умения   | Знания  |
|--|------------------------------------|---|--|---|
| 1  | 2                                  | 3   | 4  | 5   |
|  | информированного согласия пациента | его придаточного аппарата и орбиты с учетом клинической картины заболевания<br>Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Ассистирование, выполнение отдельных этапов или проведение экстренных или плановых лазерных или хирургических вмешательств пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Оценка результата экстренных или плановых лазерных или хирургических вмешательств пациентам с | Проводить мониторинг эффективности и безопасности медикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Назначать немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к экстренному или плановому лазерному или хирургическому вмешательству<br>Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, проводить профилактику или лечение послеоперационных осложнений<br>Ассистировать, выполнять отдельные этапы или проводить экстренные или | документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения<br>Современные методы лечения взрослых и детей с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Механизм действия основных групп лекарственных веществ, применяемых в офтальмологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия<br>Принципы и методы немедикаментозной терапии заболеваний глаз, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения и побочные действия<br>Принципы подбора и назначения средств |

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС) | Профессиональные компетенции | Практический опыт   | Умения   | Знания   |
|--|------------------------------|---|--|--|
| 1  | 2                            | 3   | 4  | 5  |
|  |                              | заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, профилактика или лечение осложнений<br>Назначение диеты пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Оказание первой медицинской помощи пациентам с заболеваниями и травмами глаза, его придаточного аппарата и орбиты в чрезвычайных ситуациях | плановые лазерные или хирургические вмешательства пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Проводить мониторинг клинической картины заболевания и корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения<br>Назначать диету пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Назначать лечебно-оздоровительный режим пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Оказывать необходимую медицинскую помощь пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты при неотложных состояниях<br>Оказывать необходимую помощь пациентам с заболеваниями и травмами глаза, его придаточного аппарата и орбиты в чрезвычайных ситуациях<br>Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения | коррекции аномалий рефракции (очковой, контактной) взрослым и детям<br>Принципы и методы лазерного и хирургического лечения заболеваний глаз, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения их профилактики и лечение<br>Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения взрослых и детей с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при лазерных и хирургических вмешательствах на органе зрения<br>Принципы и методы |

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС) | Профессиональные компетенции              | Практический опыт                       | Умения   | Знания  |
|--|---|---|--|---|
| 1  | 2   | 3                                       | 4  | 5   |
|  |   |   | осложнений у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br>Подбирать и назначать средства оптической коррекции аномалий рефракции (очковой, контактной) | обезболивания в офтальмологии<br>Принципы и методы асептики и антисептики в офтальмологии<br>Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи взрослым и детям с заболеваниями глаз, его придаточного аппарата и орбиты<br>Принципы и методы оказания первой медицинской помощи пациентам с заболеваниями и травмами глаза, его придаточного аппарата и орбиты в чрезвычайных ситуациях<br>Принципы подбора лечебного питания у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты |
| Реализация и контроль                          | ПК-3 – способность и готовность выполнять | <b>Владеть:</b><br>Пропаганда здорового | <b>Уметь:</b><br>Определять необходимость,   | <b>Знать:</b><br>Основы реабилитации и их   |

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС)   | Профессиональные компетенции  | Практический опыт   | Умения   | Знания  |
|--|---|---|--|---|
| 1  | 2   | 3   | 4  | 5   |
| <p><i>эффективности индивидуальных реабилитационных программ для пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</i></p> | <p>коррекцию выявленных функциональных нарушений и/или хронических неинфекционных заболеваний;</p> <p><b>ПК-4</b> – осуществление мониторинга эффективности проводимых профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий</p> | <p>образа жизни, профилактики заболеваний органа зрения</p> <p>Проведение профилактических осмотров среди взрослых и детей различных возрастных групп</p> <p>Проведение профилактических мероприятий среди взрослых и детей различных возрастных групп с целью формирования элементов здорового образа жизни, профилактики заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Организация диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими</p> | <p>целесообразность и своевременность проведения реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Оценивать эффективность реализации реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Участвовать в проведении этапов медико-социальной экспертизы</p> <p>Назначать необходимые средства, протезы и услуги, необходимые для реабилитации пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, слабовидящим, инвалидам по зрению</p> <p>Применять и давать рекомендации по уходу за глазными протезами</p> <p>Организовывать выполнение программ элементарной, социальной, профессиональной и психологической реабилитации у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, слабовидящих и инвалидов по зрению</p> <p>Организовывать реабилитационные</p> | <p>реализация для пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, слабовидящих и инвалидов по зрению</p> <p>Организация медико-социальной экспертизы для пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Основные программы элементарной, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, слабовидящих и инвалидов по зрению</p> <p>Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях у пациентов с</p> |

| <b>Виды деятельности или трудовая функция (по ПС)</b> | <b>Профессиональные компетенции</b> | <b>Практический опыт</b>   | <b>Умения</b>   | <b>Знания</b>  |
|---|-------------------------------------|--|---|--|
| <i>1</i>  | <i>2</i>                            | <i>3</i>   | <i>4</i>  | <i>5</i>   |
|   |                                     | заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, слабовидящими и инвалидами по зрению<br>Проведение оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, слабовидящих и инвалидов по зрению | мероприятия (медицинские, социальные, психологические, профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, слабовидящих и инвалидов по зрению<br>Определять специалистов для проведения реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, слабовидящим и инвалидам по зрению<br>Оценивать эффективность и безопасность проведения реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, слабовидящих и инвалидов по зрению | заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, слабовидящих и инвалидов по зрению<br>Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, слабовидящих и инвалидов по зрению<br>Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, слабовидящих и инвалидов по зрению |



| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС)   | Профессиональные компетенции   | Практический опыт   | Умения  | Знания   |
|--|--|---|---|--|
| 1  | 2  | 3   | 4   | 5  |
| <p><i>Проведение профилактических мероприятий и санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, снижению показателей заболеваемости глаз среди взрослых и детей и контроль их эффективности</i></p> | <p><b>ПК-4</b> – осуществление мониторинга эффективности проводимых профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий</p> | <p><b>Владеть:</b><br/>         Пропаганда здорового образа жизни, профилактики заболеваний органа зрения<br/>         Проведение профилактических осмотров среди взрослых и детей различных возрастных групп<br/>         Проведение профилактических мероприятий среди взрослых и детей различных возрастных групп с целью формирования элементов здорового образа жизни, профилактики заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты<br/>         Организация диспансерного наблюдения за</p> | <p><b>Уметь:</b><br/>         Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни<br/>         Обучать взрослых и детей навыкам здорового образа жизни<br/>         Организовывать и проводить профилактические осмотры детей и взрослых в соответствии с декретированными сроками, а также иные мероприятия по профилактике и раннему выявлению нарушений рефракции<br/>         Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия взрослым и детям различного возраста и состояния здоровья<br/>         Производить диспансерное наблюдение за пациентами с нарушением рефракции, слабовидящими, инвалидами по зрению<br/>         Проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с нарушением рефракции, слабовидящих и инвалидов по зрению</p> | <p><b>Знать:</b><br/>         Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования<br/>         Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования нарушений рефракции<br/>         Основные принципы организации профилактических осмотров среди взрослых и детей различных возрастных групп (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное и инструментальное обследование)<br/>         Показания и противопоказания к применению методов профилактики нарушений рефракции у детей и взрослых<br/>         Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с</p> |

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС) | Профессиональные компетенции | Практический опыт   | Умения | Знания   |
|--|------------------------------|---|--------|--|
| 1  | 2                            | 3   | 4      | 5  |
|  |                              | <p>пациентами с хроническими заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, слабовидящими и инвалидами по зрению</p> <p>Проведение оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, слабовидящих и инвалидов по зрению</p> |        | <p>нарушением рефракции, слабовидящими, инвалидами по зрению</p> <p>Показания и противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с нарушением рефракции, слабовидящих и инвалидов по зрению</p> <p>Формы и методы санитарно-просветительной работы среди взрослых, детей, их родителей и медицинского персонала</p> |

**1.5. Трудоемкость программы:**36 часов/зачетных единиц.

**II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
(с применением ДОТ, ЭО)

| №<br>п/п                   | Наименование учебных курсов, дисциплин (модулей), практик<br>Наименование учебных тем | Формы промежуточной аттестации | Обязательные учебные занятия (с применением ДОТ, ЭО) |  | Стажировка (час.) | Всего (час.) |
|----------------------------|---|--------------------------------|--|--|-------------------|--------------|
|                            |   |                                | Всего (час.)   | в т. ч. лабораторные и практические занятия (час.) |                   |              |
| <i>1</i>                   | <i>2</i>  | <i>3</i>                       | <i>4</i>   | <i>5</i>   | <i>6</i>          | <i>7</i>     |
| 1.                         | Физические основы зрения  |                                | <b>3</b>   | 2  | <b>3</b>          | <b>6</b>     |
| 2.                         | Рефракция и аккомодация   |                                | <b>3</b>   | 2  | <b>3</b>          | <b>6</b>     |
| 3.                         | Консервативные методы лечения нарушений рефракции                                     |                                | <b>3</b>   | 2  | <b>3</b>          | <b>6</b>     |
| 4.                         | Контактная коррекция  |                                | <b>3</b>   | 2  | <b>3</b>          | <b>6</b>     |
| 5.                         | Хирургические методы лечения  |                                | <b>3</b>   | 2  | <b>3</b>          | <b>6</b>     |
| 6.                         | Итоговая аттестация   | Зачет                          | <b>6</b>   |  |                   | <b>6</b>     |
| <b>Всего по программе:</b> |   |                                | <b>21</b>  | <i>10</i>  | <b>15</b>         | <b>36</b>    |

### III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия проводятся в течение 6 дней в неделю по 6 часов.

**Табличный вариант:**

| Наименование учебного модуля, темы                | Объем нагрузки (час) | Учебные недели |        |        |        |        |        |
|---|----------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|   |                      | 1              |        |        |        |        |        |
|   |                      | 1 день         | 2 день | 3 день | 4 день | 5 день | 6 день |
| Физические основы зрения                          | 6                    | 1              |        |        |        |        |        |
|   |                      | 2              |        |        |        |        |        |
|   |                      | 3              |        |        |        |        |        |
| Рефракция и аккомодация                           | 6                    |                | 1      |        |        |        |        |
|   |                      |                | 2      |        |        |        |        |
|   |                      |                | 3      |        |        |        |        |
| Консервативные методы лечения нарушений рефракции | 6                    |                |        | 1      |        |        |        |
|   |                      |                |        | 2      |        |        |        |
|   |                      |                |        | 3      |        |        |        |
| Контактная коррекция                              | 6                    |                |        |        | 1      |        |        |
|   |                      |                |        |        | 2      |        |        |
|   |                      |                |        |        | 3      |        |        |
| Хирургические методы лечения                      | 6                    |                |        |        |        | 1      |        |
|   |                      |                |        |        |        | 2      |        |
|   |                      |                |        |        |        | 3      |        |
| Итоговая аттестация.                              | 6                    |                |        |        |        |        | 6      |

| Информационные (лекционные) занятия | Практические занятия | Стажировка | Итоговая аттестация |
|-------------------------------------|----------------------|------------|---------------------|
|                                     |                      |            |                     |

#### IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

##### Содержание учебного курса, дисциплины, модуля «Оптометрия».

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся   |  | Объем часов             |     |
|---|--|--|-------------------------|-----|
| 1   | 2  |  | 3                       |     |
| Тема № 1.<br>Физические основы зрения   | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | <b>Уровень освоения</b> | 6   |
|   | 1  | Свойства света и функция зрения. Спектр электромагнитного и оптического излучения. Цветовое зрение. Оценка цветоразличительной способности глаза. Ультрафиолетовый диапазон зрения. Флюоресценция. | 1,2                     |     |
|   | 2  | Волновая теория света. Интерференция. Разрешающая способность. Контрастная чувствительность.   | 3                       |     |
|   | 3  | Отражение света. Законы отражения. Отражение света от разных поверхностей.   |                         |     |
|   | <b>Информационные (лекционные) занятия</b>   |  |                         | 1   |
|   | Свойства света и функция зрения. Спектр электромагнитного и оптического излучения. Цветовое зрение. Оценка цветоразличительной способности глаза. Ультрафиолетовый диапазон зрения. Флюоресценция.   |  |                         | 1   |
|   | <b>Практические занятия, стажировка</b>  |  |                         | 2   |
|   | 1.Свойства света и функция зрения. Спектр электромагнитного и оптического излучения. Цветовое зрение. Оценка цветоразличительной способности глаза. Ультрафиолетовый диапазон зрения. Флюоресценция. |  |                         | 1   |
|   | 2. Волновая теория света. Интерференция. Разрешающая способность. Контрастная чувствительность.  |  |                         | 0,5 |
|   | 3. Отражение света. Законы отражения. Отражение света от разных поверхностей.  |  |                         | 0,5 |
|   | <b>Стажировка</b>  |  |                         | 3   |
| Тема №2.<br>Рефракция и аккомодация   | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | <b>Уровень освоения</b> | 6   |
|   | 1  | Оптическая система глаза. Физическая и клиническая рефракция. Эмметропия и аметропии.  | 1,2                     |     |
|   | 2  | Аккомодация и конвергенция. Основные звенья механизма аккомодации.   | 1,2                     |     |
|   | 3  | Изменения оптической системы глаза с возрастом. Возрастная динамика миопии. Анатомо-физиологические особенности глаза. Теория толстых линз.  | 2,3                     |     |
|   | <b>Информационные (лекционные) занятия</b>   |  |                         | 1   |
| Оптическая система глаза. Физическая и клиническая рефракция. Эмметропия и аметропии. |  |  | 0,5                     |     |

|   |  |   |     |     |
|---|--|---|-----|-----|
|   | Аккомодация и конвергенция. Основные звенья механизма аккомодации.   |   | 0,5 |     |
|   | <b>Практические занятия, стажировка</b>  |   | 2   |     |
|   | 1. Оптическая система глаза. Физическая и клиническая рефракция. Эмметропия и аметропии.   |   | 1   |     |
|   | 2. Аккомодация и конвергенция. Основные звенья механизма аккомодации.  |   | 0,5 |     |
|   | 3. Изменения оптической системы глаза с возрастом. Возрастная динамика миопии. Анатомо-физиологические особенности глаза. Теория толстых линз.                 |   | 0,5 |     |
|   | <b>Стажировка</b>  |   | 3   |     |
| <b>Тема №3</b><br>Консервативные методы лечения нарушений рефракции | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | 6   |     |
|   | 1  | Принципы коррекции миопии и гиперметропии. Принцип коррекции астигматизма. Оптический принцип коррекции пресбиопии. Рефлексотерапевтические методы лечения.   |     | 1,2 |
|   | 2  | Оборудование. Анамнез пациента. Первичные исследования. Исследование аномалий бинокулярного зрения.   |     | 2,3 |
|   | 3  | Объективные методы исследования рефракции. Субъективное исследование рефракции. Субъективные методы исследования зрения вблизи. Выписывание рецепта.  |     | 2,3 |
|   | <b>Информационные (лекционные) занятия</b>   |   | 1   |     |
|   | Принципы коррекции миопии и гиперметропии. Принцип коррекции астигматизма. Оптический принцип коррекции пресбиопии. Рефлексотерапевтические методы лечения.    |   | 1   |     |
|   | <b>Практические занятия, стажировка</b>  |   | 2   |     |
|   | 1. Принципы коррекции миопии и гиперметропии. Принцип коррекции астигматизма. Оптический принцип коррекции пресбиопии. Рефлексотерапевтические методы лечения. |   | 1   |     |
|   | 2. Оборудование. Анамнез пациента. Первичные исследования. Исследование аномалий бинокулярного зрения.   |   | 0,5 |     |
|   | 3. Объективные методы исследования рефракции. Субъективное исследование рефракции. Субъективные методы исследования зрения вблизи. Выписывание рецепта.        |   | 0,5 |     |
| <b>Стажировка</b>   |  | 3   |     |     |
| <b>Тема №4</b><br>Контактная коррекция                              | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | 6   |     |
|   | 1  | История создания контактных линз. Слёзная плёнка и её значение при ношении контактных линз. Основные физические характеристики мягких контактных линз. Основные геометрические параметры и дизайны контактных линз. |     | 1,2 |
|   | 2  | Преимущества и недостатки контактных линз. Обследование пациента при подборе контактных линз. Подбор мягких контактных линз. Средства по уходу  |     | 1,2 |

|  |                                      |   |                         |          |
|--|--------------------------------------|---|-------------------------|----------|
|  |                                      | за контактными линзами. Отложения на поверхности контактных линз.   |                         |          |
| 3  |                                      | Астигматизм и коррекция зрения контактными линзами. Осложнения контактной коррекции зрения.   | 1,2                     |          |
| <b>Информационные (лекционные) занятия</b>   |                                      |   |                         | 1        |
| История создания контактных линз. Слёзная плёнка и её значение при ношении контактных линз. Основные физические характеристики мягких контактных линз. Основные геометрические параметры и дизайны контактных линз.  |                                      |   |                         | 0,5      |
| Преимущества и недостатки контактных линз. Обследование пациента при подборе контактных линз. Подбор мягких контактных линз. Средства по уходу за контактными линзами. Отложения на поверхности контактных линз. Астигматизм и коррекция зрения контактными линзами. Осложнения контактной коррекции зрения. |                                      |   |                         | 0,5      |
| <b>Практические занятия, стажировка</b>  |                                      |   |                         | 2        |
| 1. История создания контактных линз. Слёзная плёнка и её значение при ношении контактных линз. Основные физические характеристики мягких контактных линз. Основные геометрические параметры и дизайны контактных линз.   |                                      |   |                         | 1        |
| 2.Преимущества и недостатки контактных линз. Обследование пациента при подборе контактных линз. Подбор мягких контактных линз. Средства по уходу за контактными линзами. Отложения на поверхности контактных линз.   |                                      |   |                         | 0,5      |
| 3.Астигматизм и коррекция зрения контактными линзами. Осложнения контактной коррекции зрения.  |                                      |   |                         | 0,5      |
| <b>Стажировка</b>  |                                      |   |                         | 3        |
| <b>Тема №5</b>   | <b>Содержание учебного материала</b> |   | <b>Уровень освоения</b> | <b>6</b> |
| Хирургические методы лечения   | 1                                    | Фоторефракционная кератотомия(ФРК).Лазерный интрастромальныйкератомилез LASIK).   | 2                       |          |
|  | 2                                    | Радиальная кератотомия. Хирургическая коррекция астигматизма. Ослабляющие инцизии — поперечная и дугообразная кератотомия.  | 3                       |          |
|  | 3                                    | Компрессионные техники: клиновидные резекции. Компрессионные швы.   |                         |          |
|  | 4                                    | Прочие техники рефракционной хирургии. Интрастромальное роговичное кольцо. Эпикератофакия Кератомилезикератофакия. Термокератоластика. Удаление прозрачного хрусталика.Факичные интраокулярные линзы. Корнеальныеинцизии. Пенетрирующая кератоластика. Витреоретинальная хирургия |                         |          |
| <b>Информационные (лекционные) занятия</b>   |                                      |   |                         | 1        |
| Фоторефракционная кератотомия(ФРК).Лазерный интрастромальныйкератомилез LASIK).  |                                      |   |                         | 0,5      |
| Радиальная кератотомия. Хирургическая коррекция астигматизма. Ослабляющие инцизии —  |                                      |   |                         | 0,5      |

|                                |  |    |
|--------------------------------|--|----|
|                                | поперечная и дугообразная кератотомия.   |    |
|                                |  |    |
|                                | <b>Практические занятия, стажировка</b>  | 2  |
|                                | Компрессионные техники: клиновидные резекции. Компрессионные швы.  | 1  |
|                                | Прочие техники рефракционной хирургии. Интрастромальное роговичное кольцо. Эпикератофакия<br>Кератомилезикератофакия. Термокератопластика. Удаление прозрачного хрусталика. Факичные<br>интраокулярные линзы. Корнеальные инцизии. Пенетрирующая кератопластика. Витреоретинальная<br>хирургия | 1  |
|                                |  |    |
|                                | <b>Стажировка</b>  | 3  |
| <b>Итоговая<br/>аттестация</b> | <b>Зачет - тестирование</b>  | 6  |
|                                | <b>Всего:</b>  | 36 |



## **V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДПП**

Оценка результатов освоения учебных тем и всей программы дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Оптометрия» осуществляется методом итоговой аттестации.

### **5.1. Итоговая аттестация.**

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные образовательной программой дополнительного профессионального образования.

Вид ИА: зачет.

Форма проведения ИА: тестирование

Для проведения итоговой аттестации обучающихся разработан «Комплект оценочных средств по ДПП «Оптометрия» (далее - КОС).

### **5.2. Фонд оценочных средств**

#### **Банк тестовых заданий для итоговой аттестации**

1. К СУБЪЕКТИВНЫМ МЕТОДАМ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕФРАКЦИИ ОТНОСЯТ
  - 1)Авторефрактомерию
  - 2)Скиаскопия
  - 3)Подбор пробным набором линз;
  - 4)Офтальмоскопия
  - 5)Биомикроскопия
2. К ОБЪЕКТИВНЫМ МЕТОДАМ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕФРАКЦИИ ОТНОСЯТ
  - 1)Офтальмоскопия
  - 2)Скиаскопия
  - 3)Подбор пробным набором линз
  - 4)Подбор при помощи фороптера
  - 5)Периметрия
3. МИОПИЯ – ЭТО
  - 1)дефект зрения, при котором изображение объекта, расположенного на бесконечном расстоянии, формируется глазом (при покое аккомодации) перед сетчаткой
  - 2)дефект зрения, при котором изображение объекта, расположенного на бесконечном расстоянии, формируется глазом (при покое аккомодации) за сетчаткой
  - 3)изображение бесконечно удаленного объекта формируется на сетчатке при покое аккомодации
  - 4)дефект зрения, при котором оптическая сила глаза и, следовательно, фокусные расстояния различаются в разных меридианах
  - 5)дефект зрения, при котором изображение объекта, расположенного на бесконечном расстоянии, формируется глазом (при покое аккомодации) то за сетчаткой, то перед сетчаткой

### **5.3.Образовательные технологии**

1. Онлайн - лекция в формате видеоконференции с использованием компьютерных технологий.
2. Практические занятия - занятия, посвященные освоению конкретных умений и навыков по оказанию офтальмологической медицинской помощи.
3. Стажировка.

#### **5.4. Обеспечение стажировки**

##### **Обеспечение стажировки**

Стажировка позволит освоить и самостоятельно применить на практике современные методы диагностики, консервативного и хирургического лечения патологии рефракции.

Стажировка осуществляется на клинических базах кафедры в отделениях/кабинетах офтальмологического профиля в соответствии с договором университета о практической подготовке обучающихся.

Стажировка осуществляется в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и включает в себя:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- изучение организации и технологии работ;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работу с технической, нормативной и другой документацией по специальности;
- выполнение функциональных обязанностей врача-офтальмолога (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера);
- участие в совещаниях, деловых встречах, «круглых столах», научно-практических конференциях по хирургии и смежным дисциплинам.

Стажировка в отделениях/кабинетах офтальмологического профиля включает:

- работу с пациентами,
- участие в клинических обходах,
- курацию больных,
- разборы клинических случаев,
- составление планов обследований и лечений,
- участие в операциях в качестве стажера под контролем врача-специалиста.

## **VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**Карта обеспеченности дисциплины  
основной и дополнительной учебно-методической литературой**

**Литература**

1. Глазные болезни: Учебник под ред. В.Г.Копаевой.- М.: ОАО Издательство “Медицина”, 2008.- 560 с.: ил. (Учеб. лит-ра для ст-овмед.вузов).

2. Практическое руководство по подбору мягких контактных линз/ И.А.Лященко. – 2-е изд., доп. – СПб.: «РА «Веко»», 2010. – 224 с.

#### *Дополнительная*

1. Галкин Н.Н. / Пособие по подбору очков – М.; «Медгиз», 1960. – 186 с.

2. Офтальмология: Национальное руководство/ под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой и др. – М.; «ГЭОТАР-Медиа», 2008 . - 1017 с.

3. Контактная коррекция зрения/ Киваев А.А., Шапиро Е.И. – М.: «ЛДМ Сервис», 2000. – 234 с.

4. Неотложная офтальмология/ под ред. Е.А. Егорова – М.; «ГЭОТАР-Медиа», 2005 . - 119 с.

5. Клиническая оптика для офтальмолога и оптометриста/ Э.Р. Элкинсон, Хелена Дж. Фрэнк, Майкл Дж. Грини – 3-е изд., доп. – СПб.:РА «Веко», 2014. – 276 с.

#### **Программное обеспечение - общесистемное и прикладное программное обеспечение.**

Используется основное лицензионное общесистемное обеспечение – «MicrosoftWindows», а также лицензионное прикладное программное обеспечение – «MicrosoftOffice», «Антивирус Касперского для WindowsWorkstations». Для прохождения тестового контроля знаний студентов и слушателей Академии используется программное обеспечение – «Комплексные тесты ОрГМА».

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины.**

[www.far56.ru](http://www.far56.ru) [www.far.org](http://www.far.org) [www.critical.ru](http://www.critical.ru) [www.ambulance03.ru](http://www.ambulance03.ru) [www.cito03.ru](http://www.cito03.ru)

#### **Материально-техническое обеспечение модуля**

#### **Перечень технических и электронных средств обучения и контроля обучающихся**

##### **Техническое оборудование:**

- ПК,
- мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран);

##### **Компьютерные презентации**

- Очковая и контактная коррекция зрения
- Физиологическая оптика рефракция аккомодация
- Аккомодация
- Оптическая система глаза.
- Оптическая коррекция.
- Рефлексотерапевтические методы лечения близорукости.

##### **Наборы таблиц:**

- Оптическая система глаза

*ДПП ПК «Оптометрия» 36 часов*

- Виды контактных линз
- Строение глазного яблока
- Рефлексотерапия
- Виды очковой коррекции

**Муляжи:**

- Глазное яблоко

**Учебные видеофильмы:**

- Методика операции LASIK

**Оборудование для диагностики глазных болезней:**

- гониоскоп
- офтальмоскоп
- биомикроскоп
- периметр
- таблица Сивцева
- набор коррегирующих стёкол

**Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.**

**Карта материально-технического обеспечения**

**1. Сведения о зданиях и помещениях, используемых для организации и ведения образовательного процесса**

| №  | Фактический адрес зданий и отдельно расположенных помещений | Вид и назначение зданий, помещений  | Их общая площадь   |
|----|---|---|--------------------|
| 1. | ГБУЗ «ООКБ»<br>Ул. Аксакова 23                              | палаты ОО№1(50 коек)-144м <sup>2</sup> ,<br>палаты ОО№2 (25 коек)-84м <sup>2</sup><br>операционные - 110м <sup>2</sup><br>отделения лазерной микрохирургической офтальмологии-32м <sup>2</sup> ,<br>кабинеты лаборатории контактной коррекции зрения -24м <sup>2</sup> , кабинеты поликлиники (№16 и №18)-30м <sup>2</sup> , кабинет иглорефлексотерапии-12м <sup>2</sup> кабинеты УЗИ-32м <sup>2</sup> , аудитория №8-625м <sup>2</sup> , площади общего пользования (туалет, гардероб и т.д.) – 250м <sup>2</sup> | 1343м <sup>2</sup> |

**2. Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием**

| Наименование модуля (раздела) дисциплины | Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования |
|--|---|
|  | 1. Тематическая комната по офтальмологии. Таблицы по темам:   |

|               |  |
|---------------|--|
| Офтальмология | <p>«Анатомия органа зрения», «Методы исследования», «Травмы органа зрения», «Патология сосудистой оболочки» и др., муляж глаза, фантом офтальмологический, фильм по методам исследования, фильмы операций по темам.</p> <p>2. Аппаратная комната. Щелевая лампа, периметр, офтальмоскоп электрический, набор пробных очковых линз, офтальмоскоп ручной, аппарат Рота.</p> <p>3. Операционные «ООКБ» с хирургическим оборудованием.</p> |
|---------------|--|

### Лист регистрации изменений и переутверждений

| № п/п | № изм. стр.  | Содержание изменений / переутверждений  | Утверждение на заседании кафедры (протокол №49 от 06.06.17 г.) программа утверждена на УМК по ДПП 21.02.2018 г, протокол № 6 | Подпись лица, внесшего изменения / переутверждение |
|-------|--|---|--|--|
| 1.    | 6.1. Обеспеченность ДПП основной и дополнительно учебно-методической литературой | Обновлен перечень дополнительной литературы   | № 3 от «27» сентября 2019г   | Апрелев А.Е.                                       |
| 2.    | 6.1. Обеспеченность ДПП основной и дополнительно учебно-методической литературой | Обновлен перечень дополнительной литературы   | № 16 от «30» сентября 2020 г   | Апрелев А.Е.                                       |
| 3.    | 6.1. Обеспеченность ДПП основной и дополнительно учебно-методической литературой | Обновлен перечень основной и дополнительной литературы                                      | № 22 от «18» марта 2021г   | Апрелев А.Е.                                       |
| 4.    | II. Учебный план   | Изменено распределение часов по учебным модулям при сохранении общей трудоемкости программы | № 8 от «01» апреля 2022 г  | Апрелев А.Е.                                       |
| 5.    |  |   |  |  |
| 6.    |  |   |  |  |

