

**Государственное бюджетное учреждение здравоохранения  
города Москвы  
Городская клиническая больница имени С. П. Боткина  
Департамента здравоохранения города Москвы**

УТВЕРЖДАЮ  
Главный врач ГБУЗ ГКБ  
им. С. П. Боткина ДЗМ,  
член-корр. РАН, д.м.н., проф.:  
/А.В. Шабунин/  
«31» МАРТА 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ПАТОЛОГИЯ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшего образования  
в ординатуре  
по специальности  
31.08.59 Офтальмология**

**Блок 1**

**Вариативная часть (Б1.В.ОД.1)**

Уровень образовательной программы: высшее образование.  
Подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры

Форма обучения  
очная

**Москва 2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология органа зрения у детей» разработана в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.59 Офтальмология.

**Рецензент:**

Мошетьова Лариса Константиновна, заведующий кафедрой офтальмологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования "Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования" Министерства здравоохранения Российской Федерации, академик РАН, д.м.н., профессор, Заслуженный врач РФ

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология органа зрения у детей» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача-офтальмолога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

### 1.2. Задачи программы:

Врач-ординатор -офтальмолог должен знать:

- Вопросы профилактики и диспансерного наблюдения детей различного возраста с патологией органа зрения;
- Рост и развитие зрительной системы ребенка
- Нормальное и патологическое развитие зрительных функций у детей
- Эмметропизация, рефракция и аметропии: контроль роста глаза в постнатальном периоде
- Прогрессирующая миопия. Диагностика. Наблюдение.
- Нормальные возрастные показатели развития зрительной системы ребенка
- Методы исследования в детской офтальмологии
- Осмотр, анамнез и специальные исследования в детской офтальмологии
- Генетика в детской офтальмологии
- Инфекционные и аллергические заболевания наружных структур глаза у детей
- Офтальмологические проявления внутриутробных инфекций
- Конъюнктивит новорожденных
- Пресептальный и орбитальный целлюлит
- Глазные проявления ВИЧ/СПИДа у детей
- Заболевания век у детей
- Врожденные и приобретенные аномалии развития век
- Птоз верхнего века у детей
- Гемангиомы младенцев и другие сосудистые новообразования век, глазницы и периокулярной области
- Заболевания орбиты и слезного аппарата у детей.

- Слезный аппарат. Дакриоцистит новорожденных.
- Краниофациальные аномалии
- Опухоли и новообразования орбиты и слезной железы у детей
- Болезни переднего сегмента глаза
- Передний сегмент глаза: аномалии развития
- Врожденная катаракта
- Глаукома у детей
- Клиника и диагностика глаукомы у детей
- Заболевания сосудистой оболочки глаза у детей
- Увеиты у детей
- Альбинизм
- Заболевания сетчатки и стекловидного тела у детей
- Ретинобластома
- Ретинопатия недоношенных
- Наследственные заболевания сетчатки
- Врожденные и сосудистые аномалии сетчатки
- Ювенильный X-сцепленный ретиношизис и другие дистрофии сетчатки
- Отслойка сетчатки у детей
- Нейроофтальмология детского возраста
- Врожденные аномалии диска зрительного нерва
- Нейрооптикопатии у детей
- Амблиопия, косоглазие и глазодвигательные нарушения у детей
- Амблиопия. Причины. Диагностика.
- Клинический подход к диагностике косоглазия
- Виды и причины косоглазия у детей
- Эзотропии
- Экзотропии
- Отдельные формы содружественной экзотропии
- Вертикальное косоглазие, «паттерн»-девиации и аномальные положения головы
- «Неврологическое» косоглазие
- Нистагм у детей;
  - Прогрессирующая миопия. Методы лечения и контроля
  - Инфекционные и аллергические заболевания наружных структур глаза у детей. Лечение
  - Офтальмологические проявления внутриутробных инфекций. Лечение
  - Конъюнктивит новорожденных. Лечение
  - Пресептальный и орбитальный целлюлит. Лечение
  - Глазные проявления ВИЧ/СПИДа у детей. Лечение
  - Заболевания век у детей. Лечение
  - Врожденные и приобретенные аномалии развития век. Лечение
  - Птоз верхнего века у детей. Методы лечения и коррекции. Лечение

- Гемангиомы младенцев и другие сосудистые новообразования век, глазницы и периокулярной области. Лечение
- Заболевания орбиты и слезного аппарата у детей. Лечение
- Слезный аппарат. Дакриоцистит новорожденных. Лечение.
- Краниофациальные аномалии. Лечение
- Опухоли и новообразования орбиты и слезной железы у детей. Лечение
- Болезни переднего сегмента глаза. Лечение
- Передний сегмент глаза: аномалии развития. Лечение
- Врожденная катаракта. Лечение
- Глаукома у детей. Лечение
- Клиника и диагностика глаукомы у детей
- Хирургическое и консервативное лечение глаукомы у детей
- Заболевания сосудистой оболочки глаза у детей. Лечение
- Увеиты у детей. Лечение
- Альбинизм. Лечение
- Заболевания сетчатки и стекловидного тела у детей. Лечение
- Ретинобластома. Лечение
- Ретинопатия недоношенных. Лечение
- Наследственные заболевания сетчатки. Лечение
- Врожденные и сосудистые аномалии сетчатки. Лечение
- Ювенильный X-сцепленный ретиношизис и другие дистрофии сетчатки. Лечение
- Отслойка сетчатки у детей. Лечение
- Нейроофтальмология детского возраста. Лечение
- Врожденные аномалии диска зрительного нерва. Лечение
- Нейрооптикопатии у детей. Лечение
- Амблиопия, косоглазие и глазодвигательные нарушения у детей. Лечение
- Амблиопия. Лечение.
- Клинический подход к лечению косоглазия. Лечение
- Виды и причины косоглазия у детей. Лечение
- Отдельные формы содружественной экзотропии. Лечение
- Вертикальное косоглазие, «паттерн»-девиации и аномальные положения головы. Лечение
- «Неврологическое» косоглазие. Лечение
- Лечение косоглазия у детей
- Нистагм у детей. Лечение.

Врач-ординатор офтальмолог должен уметь:

1) использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач врача-организатора здравоохранения;

- 2) использовать в практической деятельности навыки аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;
- 3) использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентами, коллегами, экспертами;
- 4) использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, аналитической и просветительской работе;
- 5) использовать основы философских знаний для оценки и анализа различных социальных тенденций, явлений и медицинских фактов;
- 6) формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды, убеждения;
- 7) переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности;
- 8) уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах;
- 9) терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению;
- 10) сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.
- 11) проектировать и проводить обучающие семинары по вопросам законодательства в сфере здравоохранения;
- 12) руководствоваться нормативными документами, регулирующими организацию здравоохранения различного уровня;
- 13) проектировать и проводить обучающие семинары по вопросам диагностики, лечения, профилактики, экспертизы трудоспособности;
- 14) проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 15) разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;
- 16) проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, основных факторов риска их развития;
- 17) проводить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 18) определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту;
- 19) проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;

- 20) проводить мероприятия по защите населения при ухудшении радиационной обстановки и иных чрезвычайных ситуациях;
- 21) анализировать показатели заболеваемости, и инвалидности среди прикрепленного контингента пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 22) представлять статистические показатели в установленном порядке;
- 23) работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ));
- 24) осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз его придаточного аппарата и орбиты;
- 25) интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 26) оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях;
- 27) 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, с учетом стандартов медицинской помощи.
- 28) интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 29) обосновывать и планировать объем инструментального обследования 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;
- 30) интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты: ультразвуковое исследование глазного яблока, ультразвуковое сканирование глазницы, ультразвуковая доплерография сосудов орбиты и глазного яблока, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, эластотонография, нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования регуляции внутриглазного давления, тонография, кератопахиметрия, ультразвуковая биометрия, электроретинография; результаты регистрации электрической чувствительности и лабильности зрительного анализатора, регистрации зрительных вызванных потенциалов коры головного мозга; исследование критической частоты слияния световых мельканий (КЧСМ), флюоресцентная

ангиография глаза; оптическое исследование переднего отдела глаза, сетчатки, головки зрительного нерва и слоя нервных волокон с помощью компьютерного анализатора; биомикрофотография глаза и его придаточного аппарата, видеокератотопография, конфокальная микроскопия роговицы, лазерная ретинометрия, оптическая биометрия, исследование заднего эпителия роговицы;

31) обосновывать и планировать объем лабораторного обследования 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;

32) интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

33) обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;

34) интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

35) выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

36) применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность диагностических манипуляций;

37) определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

38) выявлять 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;

39) 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;



40) 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;

41) оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

42) 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;

43) оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

44) определять медицинские показания и противопоказания для лазерных, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций;

45) разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к лазерному или хирургическому вмешательству или манипуляции;

46) 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

47) 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
- удаление инородного тела с поверхности роговицы, конъюнктивы
- скарификация и туширование очагов воспаления на роговице
- промывание слезоотводящих путей
- зондирование слезных канальцев, активация слезных точек
- эпиляция ресниц

- 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;

48) 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;

49) 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;

50) проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения;

51) 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;

- 52) выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания;
- 53) оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания));
- 54) применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- 55) организации потоков пациентов в зависимости от рода воздействующего агента (механической, термической и радиационной травмы, обморожения, химического повреждения);
- 56) организации работы структурных подразделений для оказания первичной медицинской помощи;
- 57) организации работы младшего и среднего медицинского персонала при чрезвычайной ситуации;

Врач-ординатор офтальмолог должен владеть:

- 1) владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию;
- 2) формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач;
- 3) владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп;
- 4) владения психологическими методиками профессионального общения;
- 5) владения методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;
- 6) ведения школ санитарно-просветительской работы для пациентов и членов их семей;
- 7) формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;
- 8) назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи;
- 9) контроль выполнения профилактических мероприятий;
- 10) проведение медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

- 11) осуществление диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;
- 12) проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 13) оценка эффективности профилактической работы с пациентами;
- 14) определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;
- 15) оформление и направление в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания;
- 16) проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний;
- 17) контроля качества оказания медицинской помощи;
- 18) применения правил социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 19) оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 20) сбор жалоб, анамнеза пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 21) осмотр пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 22) формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 23) направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на инструментальное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 24) направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на лабораторное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 25) направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на консультацию к врачам-специалистам в

- соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 26) интерпретация и анализ результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 27) установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
- 28) обеспечение безопасности диагностических манипуляций;
- 30) разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 31) назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания 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;
- 32) оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 33) назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, плеоптики, ортоптики, оптической коррекции, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии 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;
- 34) оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 35) выполнение манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств 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;
- 36) оценка результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

37) профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств;

38) назначение и подбор пациентам средств оптической коррекции аномалий рефракции, слабости зрения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

39) оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты (острый приступ глаукомы; открытая травма (проникающее ранение) глаза, его придаточного аппарата и орбиты; закрытая травма глаза (контузия); инородные тела в веке, роговице, конъюнктиве; перфорация язвы роговицы, ожоги глаза и его придаточного аппарата, острое нарушение кровообращения в сосудах сетчатки или зрительного нерва, эндофтальмит, панофтальмит, абсцесс, флегмона века и слезного мешка, тенонит, флегмона орбиты).

40) оценка состояния ребенка, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;

**1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы:** 4 зачетных единицы, что составляет 144 академических часов.

**1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:**

1) Приказ Минздрава России от 25.10.2012 № 442н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2012 № 26208).

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

**2.1.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

1) Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

**2.2.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

*Профилактическая деятельность:*

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

*Диагностическая деятельность:*

2) готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

*Лечебная деятельность:*

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

*Реабилитационная деятельность:*

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

### 2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
<b>УК-1</b>	<u>Знания:</u> – принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями органа зрения;	Т/К
	<u>Умения:</u> – выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с неврологическими заболеваниями; – анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; – выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию; – формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач. – сбора, обработки информации;	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> – решение ситуационных задач по абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	П/А

<b>ПК-2</b>	<b><u>Знания:</u></b> – возрастных категорий, подлежащих проведению профилактических медицинских осмотров – профессиональных категорий, подлежащих проведению профилактических медицинских осмотров – перечня диагностических мероприятий, входящих в алгоритм профилактических медицинских осмотров.	Т/К
	<b><u>Умения:</u></b> – проведения профилактических медицинских осмотров – диспансеризации отдельных групп населения.	Т/К
	<b><u>Навыки:</u></b> – осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Т/К
	<b><u>Опыт деятельности:</u></b> – проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.	П/А
<b>ПК-5</b>	<b><u>Знания:</u></b> – Рост и развитие зрительной системы ребенка – Нормальное и патологическое развитие зрительных функций у детей – Эмметропизация, рефракция и аметропии: контроль роста глаза в постнатальном периоде – Прогрессирующая миопия. Диагностика. Наблюдение. – Нормальные возрастные показатели развития зрительной системы ребенка – Методы исследования в детской офтальмологии – Осмотр, анамнез и специальные исследования в детской офтальмологии – Генетика в детской офтальмологии – Инфекционные и аллергические заболевания наружных структур глаза у детей – Офтальмологические проявления внутриутробных инфекций – Конъюнктивит новорожденных – Пресептальный и орбитальный целлюлит – Глазные проявления ВИЧ/СПИДа у детей – Заболевания век у детей – Врожденные и приобретенные аномалии развития век – Птоз верхнего века у детей – Гемангиомы младенцев и другие сосудистые новообразования век, глазницы и периокулярной области – Заболевания орбиты и слезного аппарата у детей. – Слезный аппарат. Дакриоцистит новорожденных. – Краниофациальные аномалии	Т/К



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Опухоли и новообразования орбиты и слезной железы у детей</li> <li>– Болезни переднего сегмента глаза</li> <li>– Передний сегмент глаза: аномалии развития</li> <li>– Врожденная катаракта</li> <li>– Глаукома у детей</li> <li>– Клиника и диагностика глаукомы у детей</li> <li>– Заболевания сосудистой оболочки глаза у детей</li> <li>– Увеиты у детей</li> <li>– Альбинизм</li> <li>– Заболевания сетчатки и стекловидного тела у детей</li> <li>– Ретинобластома</li> <li>– Ретинопатия недоношенных</li> <li>– Наследственные заболевания сетчатки</li> <li>– Врожденные и сосудистые аномалии сетчатки</li> <li>– Ювенильный X-сцепленный ретиношизис и другие дистрофии сетчатки</li> <li>– Отслойка сетчатки у детей</li> <li>– Нейроофтальмология детского возраста</li> <li>– Врожденные аномалии диска зрительного нерва</li> <li>– Нейрооптикопатии у детей</li> <li>– Амблиопия, косоглазие и глазодвигательные нарушения у детей</li> <li>– Амблиопия. Причины. Диагностика.</li> <li>– Клинический подход к диагностике косоглазия</li> <li>– Виды и причины косоглазия у детей</li> <li>– Эзотропии</li> <li>– Экзотропии</li> <li>– Отдельные формы содружественной экзотропии</li> <li>– Вертикальное косоглазие, «паттерн»-девиации и аномальные положения головы</li> <li>– «Неврологическое» косоглазие</li> <li>– Нистагм у детей.</li> </ul>	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– Оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях; <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> </ul> </li> </ul>	П/А <sup>1</sup>

<sup>1</sup> П/А – промежуточная аттестация

	<p>соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– Обосновывать и планировать объем инструментального обследования 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;</li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты: ультразвуковое исследование глазного яблока, ультразвуковое сканирование глазницы, ультразвуковая доплерография сосудов орбиты и глазного яблока, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, эластонография, нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования регуляции внутриглазного давления, тонография, кератопахиметрия, ультразвуковая биометрия, электроретинография; результаты регистрации электрической чувствительности и лабильности зрительного анализатора, регистрации зрительных вызванных потенциалов коры головного мозга; исследование критической частоты слияния световых мельканий (КЧСМ), флюоресцентная ангиография глаза; оптическое исследование переднего отдела глаза, сетчатки, головки зрительного нерва и слоя нервных волокон с помощью компьютерного анализатора; биомикрофотография глаза и его придаточного аппарата, видеокератотопография, конфокальная микроскопия роговицы, лазерная ретинометрия, оптическая биометрия, исследование заднего эпителия роговицы;</li> <li>– Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования 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;</li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями</li> </ul>	
--	---	--

	<p>и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность диагностических манипуляций;</li> <li>– Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– Выявлять 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.</li> </ul>	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сбор жалоб, анамнеза пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– Осмотр пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на инструментальное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</li> </ul>	<p>П/А<sup>2</sup></p>

<sup>2</sup> П/А – промежуточная аттестация

	<p>по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на лабораторное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– Интерпретация и анализ результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);</li> <li>– Обеспечение безопасности диагностических манипуляций;</li> <li>– Владения информационно-компьютерными программами.</li> </ul>	
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ архивных материалов по определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии МКБ-10.</li> </ul>	П/А <sup>3</sup>
ПК-6	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прогрессирующая миопия. Методы лечения и контроля</li> <li>- Инфекционные и аллергические заболевания наружных структур глаза у детей. Лечение</li> <li>- Офтальмологические проявления внутриутробных инфекций. Лечение</li> <li>- Конъюнктивит новорожденных. Лечение</li> <li>- Пресептальный и орбитальный целлюлит. Лечение</li> <li>- Глазные проявления ВИЧ/СПИДа у детей. Лечение</li> <li>- Заболевания век у детей. Лечение</li> <li>- Врожденные и приобретенные аномалии развития век. Лечение</li> <li>- Птоз верхнего века у детей. Методы лечения и коррекции. Лечение</li> <li>- Гемангиомы младенцев и другие сосудистые новообразования век, глазницы и периокулярной области. Лечение</li> </ul>	Т/К <sup>4</sup>

<sup>3</sup> П/А – промежуточная аттестация

<sup>4</sup> Т/К – текущий контроль

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Заболевания орбиты и слезного аппарата у детей. Лечение</li> <li>- Слезный аппарат. Дакриоцистит новорожденных. Лечение.</li> <li>- Краниофациальные аномалии. Лечение</li> <li>- Опухоли и новообразования орбиты и слезной железы у детей. Лечение</li> <li>- Болезни переднего сегмента глаза. Лечение</li> <li>- Передний сегмент глаза: аномалии развития. Лечение</li> <li>- Врожденная катаракта. Лечение</li> <li>- Глаукома у детей. Лечение</li> <li>- Клиника и диагностика глаукомы у детей</li> <li>- Хирургическое и консервативное лечение глаукомы у детей</li> <li>- Заболевания сосудистой оболочки глаза у детей. Лечение</li> <li>- Увеиты у детей. Лечение</li> <li>- Альбинизм. Лечение</li> <li>- Заболевания сетчатки и стекловидного тела у детей. Лечение</li> <li>- Ретинобластома. Лечение</li> <li>- Ретинопатия недоношенных. Лечение</li> <li>- Наследственные заболевания сетчатки. Лечение</li> <li>- Врожденные и сосудистые аномалии сетчатки. Лечение</li> <li>- Ювенильный X-сцепленный ретиношизис и другие дистрофии сетчатки. Лечение</li> <li>- Отслойка сетчатки у детей. Лечение</li> <li>- Нейроофтальмология детского возраста. Лечение</li> <li>- Врожденные аномалии диска зрительного нерва. Лечение</li> <li>- Нейрооптикопатии у детей. Лечение</li> <li>- Амблиопия, косоглазие и глазодвигательные нарушения у детей. Лечение</li> <li>- Амблиопия. Лечение.</li> <li>- Клинический подход к лечению косоглазия. Лечение</li> <li>- Виды и причины косоглазия у детей. Лечение</li> <li>- Отдельные формы содружественной экзотропии. Лечение</li> <li>- Вертикальное косоглазие, «паттерн»-девиации и аномальные положения головы. Лечение</li> <li>- «Неврологическое» косоглазие. Лечение</li> <li>- Лечение косоглазия у детей</li> <li>- Нистагм у детей. Лечение..</li> </ul>	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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)</li> </ul>	П/А <sup>5</sup>

<sup>5</sup> П/А – промежуточная аттестация

	<p>по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– 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;</li> <li>– Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– Определять медицинские показания и противопоказания для лазерных, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций;</li> <li>– Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к лазерному или хирургическому вмешательству или манипуляции;</li> <li>– Выполнять следующие лазерные и хирургические вмешательства пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты: <ul style="list-style-type: none"> <li>- иссечение халязиона</li> <li>- вскрытие ячменя, абсцесса века</li> <li>- иссечение пингвекулы</li> </ul> </li> <li>– Выполнять следующие манипуляции пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях: <ul style="list-style-type: none"> <li>- субконъюнктивальные, парабульбарные инъекции лекарственных препаратов</li> <li>- введение лекарственных препаратов в конъюнктивальную полость</li> <li>- промывание конъюнктивальной полости</li> <li>- наложение монокулярной и бинокулярной повязки</li> <li>- перевязки при операциях на органе зрения</li> <li>- удаление инородного тела с поверхности роговицы, конъюнктивы</li> <li>- скарификация и туширование очагов воспаления на</li> </ul> </li> </ul>	
--	---	--

	<p>роговице</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- промывание слезоотводящих путей</li> <li>- зондирование слезных канальцев, активация слезных точек</li> <li>- эпиляция ресниц</li> <li>- удаление контагиозного моллюска</li> <li>- вскрытие малых ретенционных кист век и конъюнктивы</li> <li>- массаж век</li> <li>- блефарорафия</li> <li>- соскоб с поверхности конъюнктивы, роговицы</li> <li>- взятие мазка содержимого конъюнктивальной полости и слезоотводящих путей</li> <li>- подбор очковой коррекции зрения (простой и сложной)</li> <li>- подбор оптических средств коррекции слабости зрения</li> <li>- стимуляция нормальной функции желтого пятна сетчатки (плеоптическое лечение)</li> <li>- выполнение проб с лекарственными препаратами;</li> </ul> <p>– 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;</p> <p>– 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;</p> <p>– Проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения;</p> <p>– 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- купировать острый приступ глаукомы</li> <li>- герметизировать проникающее ранение глазного яблока</li> <li>- удалять инородное тело с поверхности роговицы, конъюнктивы</li> <li>- оказывать неотложную помощь при закрытой травме глаза (контузии)</li> </ul>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать неотложную помощь при перфорации язвы роговицы</li> <li>- оказывать неотложную помощь при ожогах глаза и его придаточного аппарата различной этиологии</li> <li>- оказывать неотложную помощь при остром нарушении кровообращения в сосудах сетчатки, диска зрительного нерва</li> <li>- оказывать неотложную помощь при эндофтальмите, панофтальмите</li> <li>- оказывать неотложную помощь при абсцессе, флегмоне век и слезного мешка, теноните, флегмоне орбиты.</li> </ul>	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания 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;</li> <li>– Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, плеоптики, ортоптики, оптической коррекции, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии 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;</li> <li>– Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– Выполнение манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> </ul>	<p>П/А<sup>6</sup></p>

<sup>6</sup> П/А – промежуточная аттестация



	<p>в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценка результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>– Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств;</li> <li>– Назначение и подбор пациентам средств оптической коррекции аномалий рефракции, слабовидения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты (острый приступ глаукомы; открытая травма (проникающее ранение) глаза, его придаточного аппарата и орбиты; закрытая травма глаза (контузия); инородные тела в веке, роговице, конъюнктиве; перфорация язвы роговицы, ожоги глаза и его придаточного аппарата, острое нарушение кровообращения в сосудах сетчатки или зрительного нерва, эндофтальмит, панофтальмит, абсцесс, флегмона век и слезного мешка, тенонит, флегмона орбиты).</li> </ul>	
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решение ситуационных задач по ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи</li> </ul>	П/А <sup>7</sup>
<b>ПК-8</b>	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Вопросы и правовые основы реабилитации лиц с низким зрением и слепых;</li> <li>– Основы и методы доказательной медицины в офтальмологии;</li> <li>– Основы медико-социальной экспертизы (далее – МСЭ) и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения.</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с</li> </ul>	Т/К П/А

<sup>7</sup> П/А – промежуточная аттестация

	<p>заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать план реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов;</li> <li>– Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы;</li> <li>– Назначать глазные протезы и давать рекомендации по уходу за ними.</li> </ul>	
--	--	--

	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Составление плана мероприятий медицинской реабилитации 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;</li> <li>– Проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;</li> <li>– Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации 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.</li> </ul>	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</li> </ul>	П/А

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.Э.1.1	<b>Организационные и правовые вопросы деятельности детского офтальмолога.</b>	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.В.Э.1.1.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями органа зрения у детей	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.Э.1.1.2	Вопросы профилактики и диспансерного наблюдения детей различного возраста с патологией органа зрения	ПК-2, ПК-8
Б1.В.Э.1.2	<b>Рост и развитие зрительной системы ребенка</b>	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.В.Э.1.2.1	Нормальное и патологическое развитие зрительных функций у детей	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8
Б1.В.Э.1.2.2	Эмметропизация, рефракция и аметропии: контроль роста глаза в постнатальном периоде	ПК-5
Б1.В.Э.1.2.3	Прогрессирующая миопия. Диагностика. Наблюдение. Методы лечения и контроля	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.2.4	Нормальные возрастные показатели развития зрительной системы ребенка	УК-1, ПК-5
Б1.В.Э.1.3	<b>Методы исследования в детской офтальмологии</b>	ПК-2, ПК-5, ПК-8
Б1.В.Э.1.3.1	Осмотр, анамнез и специальные исследования в детской офтальмологии	ПК-2, ПК-5, ПК-8
Б1.В.Э.1.3.2	Генетика в детской офтальмологии	ПК-5
Б1.В.Э.1.4	<b>Инфекционные и аллергические заболевания наружных структур глаза у детей</b>	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.4.1	Офтальмологические проявления внутриутробных инфекций	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.4.2	Конъюнктивит новорожденных	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.4.3	Пресептальный и орбитальный целлюлит	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.4.4	Глазные проявления ВИЧ/СПИДа у детей	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.5	<b>Заболевания век у детей</b>	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.5.1	Врожденные и приобретенные аномалии развития век	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.5.2	Птоз верхнего века у детей	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.5.3	Гемангиомы младенцев и другие сосудистые новообразования век, глазницы и периокулярной области	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.6	<b>Заболевания орбиты и слезного аппарата у детей.</b>	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.6.1	Слезный аппарат. Дакриоцистит новорожденных.	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.6.2	Краниофациальные аномалии	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.6.3	Опухоли и новообразования орбиты и слезной железы у детей	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.7	<b>Болезни переднего сегмента глаза</b>	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.7.1	Передний сегмент глаза: аномалии развития	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.7.2	Врожденная катаракта	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.8	<b>Глаукома у детей</b>	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.8.1	Клиника и диагностика глаукомы у детей	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.8.1	Хирургическое и консервативное лечение глаукомы у детей	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.9	<b>Заболевания сосудистой оболочки глаза у детей</b>	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.9.1	Увеиты у детей	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.9.1	Альбинизм	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.10	<b>Заболевания сетчатки и стекловидного тела у детей</b>	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.10.1	Ретинобластома	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
<b>Б1.В.Э.1.10.2</b>	Ретинопатия недоношенных	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.10.3</b>	Наследственные заболевания сетчатки	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.10.4</b>	Врожденные и сосудистые аномалии сетчатки	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.10.5</b>	Ювенильный X-сцепленный ретиношизис и другие дистрофии сетчатки	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.10.6</b>	Отслойка сетчатки у детей	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.11</b>	<b>Нейроофтальмология детского возраста</b>	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.11.1</b>	Врожденные аномалии диска зрительного нерва	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.11.2</b>	Нейрооптикопатии у детей	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.12</b>	<b>Амблиопия, косоглазие и глазодвигательные нарушения у детей</b>	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.12.1</b>	Амблиопия. Причины. Диагностика. Лечение.	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.12.2</b>	Клинический подход к диагностике и лечению косоглазия	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.12.3</b>	Виды и причины косоглазия у детей	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.12.3.1</b>	Эзотропии	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.12.3.2</b>	Экзотропии	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.12.3.3</b>	Отдельные формы содружественной экзотропии	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.12.3.4</b>	Вертикальное косоглазие, «паттерн»-девиации и аномальные положения головы	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.12.3.5</b>	«Неврологическое» косоглазие	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.12.4</b>	Лечение косоглазия у детей	ПК-5, ПК-6
<b>Б1.В.Э.1.12.5</b>	Нистагм у детей	ПК-5, ПК-6

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

**4.1. Сроки обучения:** *второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)*

**4.2. Вид контроля:** *зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)*

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
<b>Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:</b>	<b>108 часов</b>
- лекции	8
- семинары	-
- практические занятия	100
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:</b>	<b>36</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	
<b>Итого:</b>	<b>144 акад. часа / 4 зач. ед.</b>

**4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий  
Второй семестр**

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
Б1.В.Э.1.1	Организационные и правовые вопросы деятельности детского офтальмолога	—	-	2	—	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.В.Э.1.2	Рост и развитие зрительной системы ребенка	—	-	8	2	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.В.Э.1.3	Методы исследования в детской офтальмологии	—	-	10	3	ПК-2, ПК-5, ПК-8
Б1.В.Э.1.4	Инфекционные и аллергические заболевания наружных структур глаза у детей	—	-	8	3	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.5	Заболевания век у детей	—	-	10	3	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.6	Заболевания орбиты и слезного аппарата у детей	—	-	8	4	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.7	Болезни переднего сегмента глаза	—	-	8	3	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.8	Глаукома у детей	2	-	8	4	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.9	Заболевания сосудистой оболочки глаза у детей	—	-	8	3	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.10	Заболевания сетчатки и стекловидного тела у детей	4	-	10	4	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.11	Нейроофтальмология детского возраста	—	-	6	3	ПК-5, ПК-6

Б1.В.Э.1.12	Амблиопия, косоглазие и глазодвигательные нарушения у детей	2	-	14	4	ПК-5, ПК-6
<b>Итого за семестр</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8</b>

#### 4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

##### Тематика лекционных занятий (8 акад. часов):

- 1) Клиника и диагностика глаукомы у детей. (2 акад. часа)
- 2) Ретинопатия недоношенных. Патогенез. Классификация. Тактика лечения (2 акад. часа)
- 3) Ретинобластома. Клиника. Диагностика. Прогноз. Тактика лечения. (2 акад. часа)
- 4) Виды и причины косоглазия у детей. (2 акад. часа)

#### 4.5. Практические занятия

Практические занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме практические занятия могут быть: обзорными, поисковыми; занятия с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; занятия генерации идей, «круглый стол», рефлексивное практическое занятие.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

##### Тематика практических занятий (100 акад. часов):

- 1) Организационные и правовые вопросы деятельности детского офтальмолога. (2 акад. часа)
- 2) Эмметропизация, рефракция и аметропии: контроль роста глаза в постнатальном периоде. (4 акад. часа)
- 3) Прогрессирующая миопия. Диагностика. Наблюдение. Методы лечения и контроля. (2 акад. часа)
- 4) Нормальные возрастные показатели развития зрительной системы ребенка. (2 акад. часа)
- 5) Осмотр, анамнез и специальные исследования в детской офтальмологии. (4 акад. часа)
- 6) Генетика в детской офтальмологии. (2 акад. часа)

- 7) Офтальмологические проявления внутриутробных инфекций. (4 *акад. часа*)
- 8) Конъюнктивит новорожденных. (2 *акад. часа*)
- 9) Врожденный птоз верхнего века. (2 *акад. часа*)
- 10) Гемангиомы младенцев и другие сосудистые новообразования век, глазницы и периокулярной области (4 *акад. часа*)
- 11) Дакриоцистит новорожденных (2 *акад. часа*)
- 12) Краниофациальные аномалии. (4 *акад. часа*)
- 13) Аномалии развития переднего сегмента глаза (2 *акад. часа*)
- 14) Врожденная катаракта. (4 *акад. часа*)
- 15) Клиника и диагностика глаукомы у детей. (3 *акад. часа*)
- 16) Хирургическое и консервативное лечение глаукомы у детей. (3 *акад. часа*)
- 17) Увеиты у детей. (4 *акад. часа*)
- 18) Альбинизм. (2 *акад. часа*)
- 19) Лазерное и хирургическое лечение ретинопатии недоношенных. (2 *акад. часа*)
- 20) Врожденные и сосудистые аномалии сетчатки. (3 *акад. часа*)
- 21) Ювенильный X-сцепленный ретиношизис и другие дистрофии сетчатки. (3 *акад. часа*)
- 22) Врожденные аномалии диска зрительного нерва. (2 *акад. часа*)
- 23) Нейрооптикопатии у детей. (2 *акад. часа*)
- 24) Амблиопия. Причины. Диагностика. Лечение. (4 *акад. часа*)
- 25) Клинический подход к диагностике и лечению косоглазия. (4 *акад. часа*)
- 26) Нистагм у детей. (2 *акад. часа*)
- 27) Коррекция аметропий у детей. (4 *акад. часа*)
- 28) Осмотр детей под наркозом. (2 *акад. часов*)
- 29) Инструментальные методы исследования в детской офтальмологии. (2 *акад. часов*)
- 30) Профилактика и лечение конъюнктивита новорожденных. (2 *акад. часа*)
- 31) Обследование и тактика ведения ребенка с птозом верхнего века. (2 *акад. часа*)
- 32) Зондирование слезного мешка при дакриоцистите новорожденных. (2 *акад. часа*)
- 33) Методы коррекция во время и после хирургии врожденной катаракты. (2 *акад. часа*)
- 34) Обследование детей с врожденной глаукомой. (2 *акад. часа*).
- 35) Неинфекционные увеиты у детей. (2 *акад. часа*)
- 36) Обследование и тактика ведения детей с ретинопатией недоношенных. (2 *акад. часа*)
- 37) Обследование детей с нейроофтальмологической патологией. (2 *акад. часа*)
- 38) Диагностика косоглазия у детей. (2 *акад. часа*)

#### **4.6. Самостоятельная (внеаудиторная) работа**



Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

#### **Тематика самостоятельной работы ординаторов:**

##### **Второй семестр (36 академических часов):**

- 1) Нормальные возрастные показатели развития зрительной системы ребенка. (2 академических часа)
- 2) Генетическая диагностика заболеваний сетчатки в детской офтальмологии. (3 академических часа)
- 3) Глазные проявления ВИЧ/СПИДа у детей. (3 академических часа)
- 4) Сосудистые новообразования век. Методы лечения (3 академических часа)
- 5) Опухоли и новообразования орбиты и слезной железы у детей. (4 академических часа)
- 6) Гониодистгенез. (3 академических часа)
- 7) Хирургические методы лечения врожденной глаукомы. (4 академических часа)
- 8) Инфекционные увеиты у детей. (3 академических часа)
- 9) Врожденные и сосудистые аномалии сетчатки. (4 академических часа)
- 10) Внутрочерепная гипертензия у детей. (3 академических часа)
- 11) Вертикальное косоглазие и «паттерн»-девиации. (4 академических часа)

#### **4.7. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:**

<b>Код</b>	<b>Название раздела дисциплины, темы</b>	<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Кол-во часов/зачетных единиц</b>	<b>Индексы формируемых компетенций</b>
<b>36 академических часов</b>				

Б1.В.Э.1.1	Организационные и правовые вопросы деятельности детского офтальмолога	–	–	УК-1, ПК-5, ПК-8	ПК-2, ПК-6,
Б1.В.Э.1.2	Рост и развитие зрительной системы ребенка	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Нормальные возрастные показатели развития зрительной системы ребенка»	2	УК-1, ПК-5, ПК-8	ПК-2, ПК-6,
Б1.В.Э.1.3	Методы исследования в детской офтальмологии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Генетическая диагностика заболеваний сетчатки в детской офтальмологии»	3	ПК-2, ПК-8	ПК-5,
Б1.В.Э.1.4	Инфекционные и аллергические заболевания наружных структур глаза у детей	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Глазные проявления ВИЧ/СПИДа у детей»	3	ПК-2, ПК-6	ПК-5,
Б1.В.Э.1.5	Заболевания век у детей	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Сосудистые новообразования век. Методы лечения»	3	ПК-5, ПК-6	
Б1.В.Э.1.6	Заболевания орбиты и слезного аппарата у детей	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Опухоли и новообразования орбиты и слезной железы у детей»	4	ПК-2, ПК-6	ПК-5,
Б1.В.Э.1.7	Болезни переднего сегмента глаза	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Гониодисгенез»	3	ПК-5, ПК-6	
Б1.В.Э.1.8	Глаукома у детей	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Хирургические методы лечения врожденной глаукомы»	4	ПК-5, ПК-6	

Б1.В.Э.1.9	Заболевания сосудистой оболочки глаза у детей	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Инфекционные увеиты у детей»	3	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.10	Заболевания сетчатки и стекловидного тела у детей	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Врожденные и сосудистые аномалии сетчатки»	4	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.11	Нейроофтальмология детского возраста	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Внутричерепная гипертензия у детей»	3	ПК-5, ПК-6
Б1.В.Э.1.12	Амблиопия, косоглазие и глазодвигательные нарушения у детей	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме: «Вертикальное косоглазие и «паттерн»-девиации»	4	ПК-5, ПК-6

## **5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**5.1.** Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

**5.2.** Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*зачет*).

**5.3.** Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

### **6.1. Текущий контроль**

**6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:**

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	С чем связана низкая чувствительность роговицы у детей первых месяцев жизни?	ПК-6
	Ответ: ещё незавершённым формированием тройничного нерва	
2.	В каком возрасте формируется нормальное функционирование слёзных желез (выделение слезы) у детей в возрасте?	ПК-2, ПК-6
	Ответ: 2-3 месяцев	

*(на примере 2-3 вопросов нужно показать возможность контроля знаний темы, элементов содержания программы и формируемой компетенции)*

**6.1.2. Примеры тестовых заданий:**

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Массовый офтальмологический осмотр детского населения проводят в возрасте: А. 2-3 года; Б. 5-6 лет; В. 9-10 лет; Г. 12-13 лет; Д. 15-16 лет.	ПК-2, УК-1, ПК-8
	Ответ: Д	
2.	Число миганий веками достигает у детей нормальных значений (8-12 в 1 минуту) к: А. 3 месяцам; Б. 1 году; В. 5 годам; Г. 7-10 годам; Д. 14-15 годам.	ПК-5
	Ответ: Г	
3.	Основу патогенеза врожденной глаукомы составляют: а) неправильное положение структур угла передней камеры; б) недостаточная дифференциация корнео-склеральных трабекул; в) наличие мезодермальной ткани в углу передней камеры; г) гиперпродукция водянистой влаги цилиарным телом; д) изменение в дренажной системе на уровне интрасклеральной зоны.	ПК-5, ПК-6
	Ответ: а, б, в	

### 6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Установите соответствие между заболеваниями и симптомами: Заболевания: А. астроцитомы Б. ретинобластомы Симптомы: 1. границы четкие 2. границы нечеткие 3. лейкокория 4. располагается в слое нервных волокон 5. в опухоли могут быть кисты 6. в опухоли могут быть кальцификаты 7. характерен мультифокальный рост 8. характерен одиночный узел 9. имеет собственные сосуды	ПК-2, ПК-6, ПК-8
	Ответ: Б	
2.	Для первой стадии ретинопатии недоношенных характерно: а) экстраретинальная фиброваскулярная пролиферация; б) частичная отслойка сетчатки; в) демаркационная линия; г) воронкообразная отслойка сетчатки; д) демаркационный вал (гребень).	ПК-2, ПК-6
	Ответ: В.	

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Амблиопия дисбинокулярная чаще развивается у детей с: А. монолатеральным постоянным косоглазием; Б. альтернирующим сходящимся косоглазием; В. непостоянным расходящимся косоглазием; Г. частично аккомодационным альтернирующим косоглазием; Д. аккомодационным альтернирующим косоглазием.	ПК-5, ПК-6
	Ответ А	
2.	Продолжать осмотры недоношенного ребенка из группы риска по ретинопатии окулистом рекомендуется до возраста: а) 35 недель гестации;	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

	б) 42 – 43 недель гестации; в) 6 мес. жизни; г) 9 мес. жизни; д) 1 года.	
	Ответ: Б	

### 6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	«Установите соответствие. Форма засвета глаза у детей с амблиопией: А. с использованием отрицательного последовательного образа по Кюпперсу Б. локальные "слепящие" засветы внесите в таблицу в избранной последовательности» Тип фиксации: 1. устойчивой фиксацией 2. перемежающейся фиксацией 3. нецентральной неустойчивой фиксацией 4. парацентральной неустойчивой фиксацией 5. периферической фиксацией 6. центральной устойчивой и неустойчивой фиксацией, когда локальное воздействие света на сетчатку ещё возможно	ПК-2
	Ответ: А – 1; Б – 6	
2.	Офтальмоскопические симптомы гипоплазии зрительного нерва: а) отсутствие фовеолярного рефлекса; б) уменьшенный в размерах диска зрительного нерва; в) симптом «двойного кольца»; г) отсутствие диска зрительного нерва; д) отсутствие сосудов диска зрительного нерва.	ПК-5, ПК-6
	Ответ а,б,в.	

1.

### 6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Метод пенализации, применяемый для лечения амблиопии у детей, заключается в: А. локальном воздействии светом на сетчатку; Б. использовании отрицательных последовательных образов;	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

	В. упражнениях в локализации (на локализаторе- корректоре и др.); Г. разобщении глаз, при котором один из них становится фиксирующим для дали, а другой - для близости; Д. окклюзии лучше видящего глаза.	
	Ответ: Г	
2.	Объективные методы исследования зрительных функций у детей в раннем возрасте: а) электроретинография; б) паттерн – электроретинографии; в) регистрация зрительных вызванных потенциалов; г) исследование оптокинетического нистагма; д) метод предпочтительной фиксации взора.	ПК-5, ПК-6, ПК-8
	Ответ а,б,в,г,д	

#### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	У ребенка 6 мес. родители заметили слезотечение из правого глаза, светобоязнь справа. При осмотре ребенок отворачивается от источника света. Роговица справа 11,5 мм, слева 10,5 мм. Отмечается отек роговицы справа. При УЗИ отмечается утолщение хориоидеи справа. На лице у ребенка односторонняя ангиома с захватом верхнего. Со слов родителей у ребенка недавно были судороги. <b>Инструкция: «Выберите один правильный ответ»</b> 14.48. Какое заболевание можно заподозрить? А. дистрофия Штаргарда Б. синдром Стерджа - Вебера В. нейрофиброматоз 1 типа Г. амавроз Лебера Д. дистрофия Беста	ПК-2, ПК-5, ПК-6
	Ответ: Б	

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

### 7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы.
- 3) Стандарты ведения больных офтальмологического профиля.

### 7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

### **Основная литература**

1) Функциональная и клиническая анатомия органа зрения / И. И. Каган, В. Н. Канюков - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. [электронный ресурс]  
URL - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440438.html>

2) Офтальмология: национальное руководство / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 904 с. - (Серия "Национальные руководства"). [электронный ресурс]  
URL - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465851.html>

3) Аллергический риноконъюнктивит у детей / под ред. Г. Д. Тарасовой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 128 с. [электронный ресурс]  
URL - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439555.html>

### **Дополнительная литература**

1. Неонатальная офтальмология: руководство для врачей / под ред. В. В. Бржеского, Д. О. Иванова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 288 с.  
URL - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461525.html>

2. Диагностика и лечение содружественного сходящегося косоглазия / Азнаурян И. Э., Баласанян В. О., Маркова Е. Ю. [и др.] - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. [электронный ресурс]  
URL - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453858.html>

### **Информационные ресурсы, программное обеспечение и профессиональные базы данных:**

Windows ОС (Windows 10 Pro)

LibreOffice

MS Office 2013

1С: Университет ПРОФ. Ред.2.2

Консультант врача. Электронная медицинская библиотека

КИС ЕМИАС

МИС Медиалог

Парус Бюджет 8 (СКУУ ЕМИАС)

ПО "Интеллект"

Kaspersky Anti-Virus Suite

- <http://www.medline.ru/>

- <http://www.medlinks.ru/>

- <http://www.rosminzdrav.ru/>

- <http://minzdrav.donland.ru/>



- <http://www.who.int/ru/>
- <http://www.edu.ru/>
- <http://school-collection.edu.ru/>
- <http://freemedicaljournals.com>
- <http://www.freebooks4doctors.com>
- <http://health.ebsco.com/dynamed-content/ebola>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Фантом - симулятор ретинопатии.

Офтальмохирургический виртуальный симулятор EYESI в составе.

Офтальмологическое отделение:

Анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, щелевая лампа, офтальмоскоп налобный бинокулярный, офтальмоскоп ручной, аппарат для проверки остроты зрения, диагностические линзы, офтальмологический фактоэмульсификатор, операционный микроскоп, набор пробных очковых линз и призм, набор для подбора очков слабовидящим, периметр поля зрения (периграф), прибор для измерения внутриглазного давления, прибор для определения остроты зрения, бинокулярного и стереоскопического зрения, проектор знаков, синоптофор (для диагностики и лечения косоглазия), цветотест, эхоофтальмограф, кератометр (кератограф) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Специализированная офисная мебель.

Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных

и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Система менеджмента центра Learning Space, интерактивный LCD монитор.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронно-библиотечные системы (электронная библиотека – Консультант врача) и Электронную информационно-образовательную среду.

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **9.1. Методические рекомендации по изучению дисциплины**

Обучающимся необходимо ознакомиться: с содержанием рабочей программы дисциплины (далее – РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей данной кафедры.

*Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины.* Рекомендуемое распределение времени на изучение дисциплины указано в разделе «Структура и содержание дисциплины». В целях более плодотворной работы в семестре студенты также могут ознакомиться с планом дисциплины, составленным преподавателем – как для лекционных, так и для практических занятий.

*«Сценарий» изучения дисциплины.* «Сценарий» изучения дисциплины студентом подразумевает выполнение им следующих действий:

- ознакомление с целями и задачами дисциплины;
- ознакомление с требованиями к знаниям и навыкам студента;
- первичное ознакомление с разделами и темами дисциплины;
- ознакомление с распределением времени на изучение дисциплины;
- ознакомление со списками рекомендуемой основной и дополнительной литературы по дисциплине;
- углублённое ознакомление с разделами и темами дисциплины;
- предварительный охват на основе рекомендуемой литературы круга вопросов, актуальных для конкретного занятия;
- самостоятельная проработка основного круга вопросов как каждого последующего, так и каждого предыдущего занятия в свободное время между занятиями по дисциплине;

- присутствие и творческое участие на лекционных и семинарских / практических занятиях;
- выполнение требований планового текущего и итогового контроля;
- уточнение возникающих вопросов на консультации по дисциплине;
- непосредственная подготовка к зачету по дисциплине на основе выданных преподавателем вопросов к зачету.

## **9.2. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)**

Обучающимся необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;
- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам, если разобраться в материале опять не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

## **9.3. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям**

Обучающимся следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

## **9.4. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий**

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и

представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- при подготовке к промежуточной аттестации параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.