

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**  
**«Ивановский государственный медицинский университет»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А**  
**по дисциплине по выбору: «Педиатрическая офтальмология»**

**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации

**Тип образовательной программы:** программа ординатуры

**Направление подготовки (специальность): 31.08.59 Офтальмология**

**Спеальность:** 31.08.59 Офтальмология

**Присваиваемая квалификация:** Врач-офтальмолог

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения образовательной программы:** 2 года

**Код дисциплины:** Б1.О.11

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.59 Офтальмология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) с учётом профессионального стандарта 02.017 «Врач – офтальмолог» и реализуется в образовательной программе ординатуры по специальности 31.08.59 Офтальмология.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** сформировать необходимый уровень знаний, умений и навыков по лазерной офтальмологии для реализации в профессиональной деятельности.

#### **Задачи:**

1. Формирование знаний в области этиологии, патогенеза, клиники и патоморфологии офтальмологической патологии у человека; эпидемиологии и распространённости среди населения;
2. Формирование умений в организации и технологии оказания лазерной офтальмологической помощи населению;
3. Формирование навыков использования современных ресурсов и технологий выявления, диагностики, лечения и профилактики глазных заболеваний и травм;
4. Обучение владением методами и технологиями подготовки и оформления результатов научных исследований;

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Педиатрическая офтальмология» относится к Обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.59 - «Офтальмология».

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.

ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.

ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты.

Трудовая функция с кодом	Компетенции, обеспечивающие выполнение трудовой функции	
	индекс	содержание компетенции
Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза. <b>(А/01.8)</b>	ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.
	ПК-1	Способен оказывать медицинскую помощь пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты.
Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его	ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.

эффективности и безопасности. (А/02.8)	ПК-1	Способен оказывать медицинскую помощь пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты.
--	------	--

### 3.1. Паспорт компетенций, формируемых в процессе освоения рабочей программы дисциплины

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Индекс и содержание индикаторов достижения компетенции
А/01.8	ОПК-4.	ОПК-4.1. Проводит физикальное обследование пациентов
		ОПК-4.2. Назначает дополнительные методы исследования
		ОПК-4.3. Проводит клиническую диагностику
А/ 02.8	ОПК-5.	ПК-1.1. Проводит обследование пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза.
		ОПК-5.1. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях
	ПК-1.	ОПК-5.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения
	ПК-1.	ПК-1.2. Назначает лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контролирует его эффективность и безопасность.

### 3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенный с формируемыми компетенциями и индикаторами компетенций

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Код компетенции	Индекс индикатора достижения компетенции	Перечень знаний, умений, навыков
ОПК-4	ОПК-4.1	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику сбора анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- методику осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></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</li> </ul>

	<p>аппарата и орбиты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях</li> <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 соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:</li> <li>- исследование переднего сегмента глаза методом бокового освещения</li> <li>- исследование сред глаза в проходящем свете</li> <li>- пальпация при патологии глаз</li> <li>- визометрия</li> <li>- биомикроскопия глаза</li> <li>- исследование светоощущения и темновой адаптации</li> <li>- исследование цветоощущения по полихроматическим таблицам</li> <li>- определение рефракции с помощью набора пробных линз</li> <li>- скиаскопия</li> <li>- рефрактометрия</li> <li>- исследование аккомодации</li> <li>- исследование зрительной фиксации</li> <li>- исследование бинокулярных функций (определение характера зрения, гетерофории, диплопии, исследование конвергенции, измерение угла косоглазия)</li> <li>- экзофтальмометрия</li> <li>- осмотр поверхности слизистой верхнего века с помощью его выворота - тонометрия глаза</li> <li>- суточная тонометрия глаза</li> <li>- офтальмометрия</li> <li>- периметрия (статическая и кинетическая (динамическая))</li> <li>- офтальмоскопия (прямая и обратная)</li> <li>- биомикроскопия глазного дна (с помощью контактных и бесконтактных линз, выявление патологии центральных и периферических отделов глазного дна)</li> <li>- офтальмохромоскопия</li> <li>- гониоскопия</li> <li>- методы исследования проходимости слезных путей, канальцевая и слезно-носовая пробы</li> <li>- определение времени разрыва слезной пленки, тест Ширмера</li> <li>- определение чувствительности роговицы</li> <li>- выявление дефектов поверхности роговицы</li> <li>- выявление фистулы роговицы, склеры (флюоресцентный тест Зайделя)</li> <li>- диафаноскопия глаза</li> <li>- исследование подвижности глазного протеза</li> <li>- интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями</li> </ul>
--	---

		<p>глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбором жалоб, анамнеза пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>-осмотром пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> </ul>
	ОПК-4.2	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации результатов</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <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 допплерография 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), флюoresцентная 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, видеокератоптография, 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 и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> </ul>

		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <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) 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 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> </ul>
	ОПК-4.3	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-этиологию и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей</li> <li>-изменения органа зрения при иных заболеваниях</li> <li>-профессиональные заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>-заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты, требующие направления пациентов к врачам-специалистам</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></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> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-направлением 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</li> </ul>

		<p>помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-интерпретацией и анализ результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>-установлением диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</li> <li>-обеспечением безопасности диагностических манипуляций</li> </ul>
ОПК-5	ОПК-5.1	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-порядок оказания медицинской помощи взрослым при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты, порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>-стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>-клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями и травмами глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>-методы медикаментозного лечения, принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у 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>-механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в офтальмологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>-методы немедикаментозного лечения заболеваний и/или состояний глаз, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>-медицинские показания для назначения и методы подбора средств оптической коррекции аномалий рефракции (простой и сложной очковой, контактной) пациентам, специальных средств коррекции слабовидения</li> <li>-принципы и методы лазерного и хирургического лечения заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></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</li> </ul>

	<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) 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>- 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>- 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:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иссечение халазиона</li> <li>- вскрытие ячменя, абсцесса века</li> <li>- блефароради</li> <li>- иссечение птеригиума</li> <li>- иссечение пингвекулы</li> <li>- коррекция старческого эктропиона и энтропиона</li> <li>- периферическая иридэктомия (лазерная и хирургическая)</li> <li>- лазерная дисцизия вторичной катаракты</li> <li>- транссклеральная лазерная циклофотодеструкция</li> <li>- транссклеральная крио- и ультрациклодеструкция</li> <li>- пункция, парацентез и промывание передней камеры глаза</li> <li>- введение воздуха или лекарственных препаратов в переднюю камеру глаза</li> <li>- проведение разрезов фиброзной капсулы глаза</li> <li>- герметизация разрезов фиброзной капсулы глаза с помощью узловых и непрерывных швов</li> <li>- ушивание раны века, конъюнктивы, роговицы, склеры</li> </ul> <li>- выполнять следующие манипуляции пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>- субконъюнктивальные, парабульбарные инъекции лекарственных препаратов</li> <li>- введение лекарственных препаратов в конъюнктивальную полость</li> </ul> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- промывание конъюнктивальной полости</li> <li>- наложение монокулярной и бинокулярной повязки</li> <li>- перевязки при операциях на органе зрения</li> <li>- снятие роговичных швов</li> <li>- удаление инородного тела с поверхности роговицы, конъюнктивы</li> <li>- скарификация и туширование очагов воспаления на роговице</li> <li>- промывание слезоотводящих путей</li> <li>- зондирование слезных каналцев, активация слезных точек</li> <li>- эпилляция ресниц</li> <li>- удаление контагиозного моллюска</li> <li>- вскрытие малых ретенционных кист век и конъюнктивы</li> <li>- массаж век</li> <li>- блефарография</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 слабовидения</li> <li>- стимуляция нормальной функции желтого пятна сетчатки (плеоптическое лечение)</li> <li>- выполнение проб с лекарственными препаратами</li> <li>- 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</li> <li>- 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:</li> <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> <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 эндофталмите, панофтальмите</li> <li>- оказывать неотложную помощь при абсцессе, флегмоне век и</li> </ul>
--	---

		<p>слезного мешка, теноните, флегмоне орбиты</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-разработкой 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>-назначением 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>-назначением 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>-выполнением 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</li><li>-назначением 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>-оказанием 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, эндофталмит, панофтальмит, абсцесс, флегмона век и слезного мешка, тенонит, флегмона орбиты)</li></ul>
--	--	---

	ОПК-5.2	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <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>-оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>-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</li> <li>-проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-оценкой 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>-оценкой эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>-оценкой результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>-профилактикой 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> </ul>
ПК-1	ПК-1.1	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику сбора анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- методику осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации результатов</li> <li>- этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую</li> </ul>

		<p>картины, классификацию, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей</p> <p><b>Уметь:</b></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</li> <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 соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:</li> <li>- исследование переднего сегмента глаза методом бокового освещения</li> <li>- исследование сред глаза в проходящем свете</li> <li>- пальпация при патологии глаз</li> <li>- визометрия</li> <li>- биомикроскопия глаза</li> <li>- исследование светоощущения и темновой адаптации</li> <li>- исследование цветоощущения по полихроматическим таблицам</li> <li>- определение рефракции с помощью набора пробных линз</li> <li>- скиаскопия</li> <li>- рефрактометрия</li> <li>- исследование аккомодации</li> <li>- исследование зрительной фиксации</li> <li>- исследование бинокулярных функций (определение характера зрения, гетерофории, диплопии, исследование конвергенции, измерение угла косоглазия)</li> <li>- экзофтальмометрия</li> <li>- осмотр поверхности слизистой верхнего века с помощью его выворота - тонометрия глаза</li> <li>- суточная тонометрия глаза</li> <li>- офтальмометрия</li> <li>- периметрия (статическая и кинетическая (динамическая))</li> <li>- офтальмоскопия (прямая и обратная)</li> <li>- биомикроскопия глазного дна (с помощью контактных и бесконтактных линз, выявление патологии центральных и периферических отделов глазного дна)</li> <li>- офтальмохромоскопия</li> <li>- гониоскопия</li> </ul>
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы исследования проходимости слезных путей, каналцевая и слезно-носовая пробы</li> <li>- определение времени разрыва слезной пленки, тест Ширмера</li> <li>- определение чувствительности роговицы</li> <li>- выявление дефектов поверхности роговицы</li> <li>- выявление фистулы роговицы, склеры (флюоресцентный тест Зайделя)</li> <li>- диафаноскопия глаза</li> <li>- исследование подвижности глазного протеза</li> <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 допплерография 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</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 и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- обосновывать необходимость направления к врачам-</li> </ul>
--	--



	<p>побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок оказания медицинской помощи взрослым при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты, порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями и травмами глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- методы медикаментозного лечения, принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у 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>- механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в офтальмологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>- методы немедикаментозного лечения заболеваний и/или состояний глаз, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>- медицинские показания для назначения и методы подбора средств оптической коррекции аномалий рефракции (простой и сложной очковой, контактной) пациентам, специальных средств коррекции слабовидения</li> <li>- принципы и методы лазерного и хирургического лечения заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <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>- оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- предотвращать или устранять осложнения, побочные</li> </ul>
--	--

	<p>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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</li> <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) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <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>- 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>- 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:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иссечение халазиона</li> <li>- вскрытие ячменя, абсцесса века</li> <li>- блефароради</li> <li>- иссечение птеригиума</li> <li>- иссечение пингвекулы</li> <li>- коррекция старческого эктропиона и энтропиона</li> <li>- периферическая иридэктомия (лазерная и хирургическая)</li> <li>- лазерная дисцизия вторичной катаракты</li> <li>- транссклеральная лазерная циклофотодеструкция</li> <li>- транссклеральная крио- и ультрациклодеструкция</li> <li>- пункция, парацентез и промывание передней камеры глаза</li> <li>- введение воздуха или лекарственных препаратов в переднюю камеру глаза</li> <li>- проведение разрезов фиброзной капсулы глаза</li> </ul> </ul>
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- герметизация разрезов фиброзной капсулы глаза с помощью узловых и непрерывных швов</li> <li>- ушивание раны века, конъюнктивы, роговицы, склеры</li>   <li>- выполнять следующие манипуляции пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях:</li> <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>- снятие роговичных швов</li> <li>- удаление инородного тела с поверхности роговицы, конъюнктивы</li> <li>- скарификация и туширование очагов воспаления на роговице</li> <li>- промывание слезоотводящих путей</li> <li>- зондирование слезных канальцев, активация слезных точек</li> <li>- эпилляция ресниц</li> <li>- удаление контагиозного моллюска</li> <li>- вскрытие малых ретенционных кист век и конъюнктивы</li> <li>- массаж век</li> <li>- блефарорадия</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 слабовидения</li> <li>- стимуляция нормальной функции желтого пятна сетчатки (плеоптическое лечение)</li> <li>- выполнение проб с лекарственными препаратами</li> <li>- 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</li> <li>- 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:</li> <li>- купировать острый приступ глаукомы</li> <li>- герметизировать проникающее ранение глазного яблока</li> <li>- удалять инородное тело с поверхности роговицы, конъюнктивы</li> </ul>
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать неотложную помощь при закрытой травме глаза (контузии)</li> <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 эндофталмите, панофтальмите</li> <li>- оказывать неотложную помощь при абсцессе, флегмоне век и слезного мешка, теноните, флегмоне орбиты</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценкой 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>-оценкой эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- оценкой результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- профилактикой или лечением 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>- разработкой 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>- назначением 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>- назначением 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</li> </ul>
--	--

		<p>помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнением 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</li> <li>- назначением и подбором 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>- оказанием 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, эндофталмит, панофтальмит, абсцесс, флегмона века и слезного мешка, тенонит, флегмона орбиты)</li> </ul>
--	--	---

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часа.**

Общая трудоемкость		Количество часов					Форма контроля	
в ЗЕ	в часах	Контактная работа				Внеаудиторная самостоятельная работа		
		Всего	Лекции	Семинары	Практические занятия			
1	36	24	2	10	12	12	Зачет	

**П. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДИАТРИЧЕСКАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»**  
**Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций**

Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Всего часов на контактную работу	Аудиторные занятия			Внекаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции						Образовательные технологии	Формы текущего контроля		
		Лекции	Семинары	Практические занятия			<i>ОПК-4.1</i>	<i>ОПК-4.2</i>	<i>ОПК-4.3</i>	<i>ОПК-5.1</i>	<i>ОПК-5.2</i>	<i>ПК-1.1</i>	<i>ПК-1.2</i>			
Педиатрическая офтальмология	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	+	+	+	+	+	+	+	Л, С, П, ВК,	КС	СЗ, Р, Т, ИБ
Организация оказания офтальмологической помощи детям	1	1	-		1	2	+	+	+	+	+	+	+	Л, П		Т, Р, Д
Аномалии развития и врожденные заболевания органа зрения	2	-	2	-	1	3	+	+	+	+	+	+	+	С, ВК	КС	Т, Р, ИБ
Патологическая миопия. Миопическая болезнь	2	-	2		2	4	+	+	+	+	+	+	+	С, П	КС	Т, Р, СЗ, ИБ

Особенности оптической коррекции аномалий рефракции в детском возрасте	6	-	4	2	1	7	+	+	+	+	+	+	+	<b>С, П, ВК</b>		<b>Т, ИБ, Д</b>
Содружественное косоглазие. Современная страбизмология	5	1	2	2	1	6	+	+	+	+	+	+	+	<b>Л, С, П</b>		<b>Т, Д</b>
Заболевания орбиты, конъюнктивы, слезных органов в детском возрасте	2	-	-	2	1	3	+	+	+	+	+	+	+	<b>П, ВК</b>		<b>Р, Д</b>
Заболевания роговицы, склеры, сосудистого тракта в детском возрасте	2	-	-	2	1	3	+	+	+	+	+	+	+	<b>П, ВК</b>		<b>Т, ИБ, Д</b>
Заболевания сетчатки и зрительного нерва в детском возрасте	2	-	-	2	1	3	+	+	+	+	+	+	+	<b>П, ВК</b>	<b>КС</b>	<b>Т</b>
Детская офтальмоонкология	1	-	-	1	1	2	+	+	+	+	+	+	+	<b>П, ВК</b>		<b>Т, С, Р, Д</b>
Детская офтальмотравматология	1	-	-	1	2	3	+	+	+	+	+	+	+	<b>П</b>		<b>Т, Р, Д, ИБ,</b>

**Список сокращений:** традиционная лекция (*Л*), семинарское занятие (*С*), практическое занятие (*П*), клинические ситуации (*КС*), тестовый контроль (*Т*), подготовка и защита рефератов (*Р*), решение ситуационных задач (*С3*), подготовка доклада (*Д*)

## **III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1. Содержание дисциплины**

<b>1</b>	<b>Педиатрическая офтальмология</b>
1.1	Организация оказания офтальмологической помощи детям
1.2	Аномалии развития и врожденные заболевания органа зрения
1.3	Патологическая миопия. Миопическая болезнь
1.4	Особенности оптической коррекции аномалий рефракции в детском возрасте
1.5	Содружественное косоглазие. Современная страбизмология
1.6	Заболевания орбиты, конъюнктивы, слезных органов в детском возрасте
1.7	Заболевания роговицы, склеры, сосудистого тракта в детском возрасте
1.8	Заболевания сетчатки и зрительного нерва в детском возрасте
1.9	Детская офтальмоонкология

#### ***Формы работы ординатора на практических или семинарских занятиях:***

- Реферирование отдельных тем по дисциплинам.
- Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий.
- Обзор литературных источников.
- Участие в изготовлении учебных пособий (таблиц, макетов, муляжей, учебных препаратов, фантомов)
- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям, курация больных).
- Самостоятельный анализ электрокардиограмм, рентгенограмм, сцинтиграмм, сонограмм и результатов других функциональных исследований.
- Амбулаторный прием больных с заполнением медицинской карты.
- Доклады по результатам индивидуальных заданий, выполняемых во время производственной практики.

#### **3.2, 3.3, 3.4. Тематический план лекционного курса, семинарских занятий, практических занятий.**

Лекция № 1. Организация офтальмологической помощи детям. Работа специализированных детсадов и кабинетов охраны зрения детей (1 часа).

Лекция № 2. Классификация содружественного и несодружественного косоглазия. Дифференциальный диагноз (1 часа).

Семинар № 1. Аномалии развития и врожденные заболевания органа зрения. Лечебная тактика, психологическая помощь (2 часа).

Семинар № 2. Аномалии рефракции. Способы объективного и субъективного исследования рефракции (2 часа).

Семинар № 3. Миопическая болезнь (прогрессирующая миопия). Течение, клиника (2 часа).

Семинар № 4. Принципы очковой коррекции в детском возрасте. Основы контактной коррекции (2 часа).

Семинар № 5. Хирургическое лечение косоглазия (2 часа).

Практическое занятие № 1. Очковая коррекция в детском возрасте (2 часа).

Практическое занятие № 2. Диагностика глазодвигательной патологии в детском возрасте (2 часа).

Практическое занятие № 3. Заболевания орбиты и вспомогательного аппарата глаза в детском возрасте (2 часа).

Практическое занятие № 4. Заболевания роговицы, склеры и сосудистого тракта в детском возрасте (2 часа).

Практическое занятие № 5. Заболевания сетчатки и зрительного нерва у детей (2 часа).

Практическое занятие № 6. Детская офтальмоонкология (1 часа).

Практическое занятие № 7. Особенности офтальмотравматологии детского возраста (1 часа).

### **3.5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

## **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)**

**4.1. Текущий контроль успеваемости на занятиях** проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков, написание и защита реферата, доклада.

**4.2. Промежуточная аттестация** - в форме зачета по модулю дисциплины на последнем занятии, который проводится в два этапа: тестирование и решение ситуационной задачи.

**4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания и ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

## **V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **5.1. Методические указания для самостоятельной работы**

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

**Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:**

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом. На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

1. Правила подбора очковой коррекции аномалий рефракции в детском и подростковом возрасте. Работа специализированного сада для слабовидящих детей.
  2. Техника проведения склероукрепляющих операций. Осложнения. Их профилактика.
  3. Функциональные методы обследования новорожденных и детей до 3-х лет.
  4. Реабилитация детей с одно- и двусторонней афакией.
  5. Заболевания сосудов сетчатки у детей (болезнь Коатса, врожденные венозные мальформации, болезнь Гиппеля, ангиомы сетчатки при факоматозах и др.).
- подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике, которые заслушиваются либо на практическом занятии (если тема доклада и занятия совпадают)
- выполнение НИР по актуальным вопросам теоретической и практической медицины с оформлением результатов в виде печатных работ и выступлений на заседаниях кафедры и конференциях.
- подготовка учебных схем, таблиц, слайдов, учебных видеофильмов;
  - создание тематических учебных наборов инструментальных данных (ЭКГ, рентгенограмм, ультразвукового исследования) и лабораторных исследований;
  - работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;
  - работа с учебной и научной литературой
  - написание учебных историй болезни.
  - работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;
  - работа с тестами и вопросами для самопроверки освоение алгоритма обследования больного в ходе обследования пациента с контролем со стороны преподавателя;
  - интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;
  - курация больных и написание истории болезни.
  - участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки по всем темам рабочей учебной программы дисциплины.

## **5.2. Примеры оценочных средств:**

### **1. Тестовые задания:**

*Выберете один вариант ответа:*

1. Главный критерий выздоровление при содружественном косоглазии?
  - а) симметричное положение глаз;
  - б) бинокулярное зрение;
  - в) увеличение фусионных резервов;
  - г) все перечисленное верно.
2. Предпочтительная форма оптической коррекции миопии у детей:
  - а) полная постоянная очковая коррекция;
  - б) неполная коррекция только для дали;
  - в) эксимер-лазерная хирургия;
  - г) рефракционная хирургия хрусталика.
3. Осмотр глазного дна у ребенка при отсутствии жалоб со стороны родителей должен быть выполнен не позднее:
  - а) первого месяца жизни;
  - б) 6 месяцев;
  - в) 1 года;
  - г) в любом возрасте.

### **2. Ситуационные задачи**

1. В приемное отделение доставлен ребенок 4 лет, получивший ожог обоих глаз нашатырным спиртом около 1 часа назад. На месте происшествия мама пациента самостоятельно промыла глаза водопроводной водой. Несмотря на это, практически сразу стали отмечать выраженное покраснение обоих глаз. Объективно: отек век, блефароспазм, слезотечение, выраженная гиперемия глазного яблока. Определите стратегию и тактику в отношении этого пациента. Наметьте план диагностических и лечебных мероприятий. Окажите неотложную помощь.

2. У девочки, 5 лет, обратившейся с родителями в поликлинику ЦРБ, около 2 дней назад появилось покраснение глазного яблока и сильные боли в правом глазу, особенно ночью. За помощью до настоящего времени не обращалась, по совету фармацевта в аптеке 4 раза в день закапывала глазные капли Ципромед 0,3% и 6 раз в день Офтальмоферон. Однако, эффекта не отмечала. Сегодня с утра заметила, что правый глаз стал видеть хуже. Объективно: острота зрения правого глаза 0,5 н/к. Инъекция глазного яблока более выражена вокруг роговицы, по направлению к сводам интенсивность ее уменьшается. Пальпаторно ВГД в норме, отмечается умеренная болезненность при пальпации глазного яблока. Рисунок радужки стушеван, зрачок 2мм, реакция его на свет ослаблена (и прямая и содружественная). Поставьте предварительный диагноз. Назначьте лечение. Необходима ли консультация офтальмолога в таких случаях?

### **5.3. Примерная тематика рефератов:**

1. Ретинобластома.
2. Ретинопатия недоношенных.

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

### *a) основная литература:*

1. Глазные болезни. Основы офтальмологии : учебник для студентов медицинских вузов : [гриф] УМО / Э. С. Аветисов [и др.] ; ред. В. Г. Копаева. - М. : Медицина, 2012. - 560 с. : ил. - (Учебная литература для студентов медицинских вузов). – Текст : непосредственный. <https://www.studentlibrary.ru/tu/book/isbn9785225100094.html>
2. Егоров Е.А., Глаукома / под ред. Е.А. Егорова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 824 с. – Текст : электронный. // ЭБС Консультант врача. - URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429815.html>
3. Офтальмология : национальное руководство : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Ассоц. мед. о-в по качеству, О-во офтальмологов России, Межрегион. ассоц. офтальмологов России ; под ред. С. Э. Аветисова [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 944 с. : ил., [40] л. ил. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства) (Национальный проект "Здоровье") (Приоритетные национальные проекты. "Здоровье"). – Текст : непосредственный. То же. - 2013. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423424.html>  
То же. - 2018. - 2-е изд., перераб. и доп. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452042.html>
4. Офтальмология : национальное руководство : учебное пособие для последипломного образования в учреждениях, реализующих образовательные программы по

специальности "Офтальмология" : [гриф] / С. Э. Аветисов [и др.] ; под ред. С. Э. Аветисова [и др.] ; О-во офтальмологов России, Межрегион. ассоц. врачей-офтальмологов России, Ассоц. мед. о-в по качеству, М-во образования и науки РФ. - Крат. изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 741 с. - (Национальные руководства). - Текст : непосредственный.

То же. – 2019 . – Текст : электронный. 2013. // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451250.html>

б) дополнительная литература:

1. Белоусов Ю.Б., Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукаса, В.К. Лепахина, В.И. Петрова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 976 с. (Серия "Национальные руководства"). - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409169.html>
2. Аклаева, Н. А. Избранные лекции по детской офтальмологии : учебное пособие / Аклаева Н.А. ; Арестова Н.Н., Захарова Г.Ю., Катаргина Л.А., Кащенко Т.П., Коголева Л.В., Круглова Т.Б., Нероев В.В., Саакян С.В., Тарутта Е.П., Хватова А.В., Шамшинова А.М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 184 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411346.html>

*Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:*

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог Ивановского ГМУ;
- Электронная библиотека Ивановского ГМУ.

*Базы данных, архивы которых доступны по подписке Ивановского ГМУ*

- ЭБС Консультант студента;
- ЭБС Консультант врача;
- Scopus;
- Web of science;
- Elsevier;
- SpringerNature.

*Комплект лицензионного программного обеспечения*

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Консультант +

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**клиническая база**

- a. Кабинеты: одна учебная комната
- b. Мебель: столы (6) и стулья (12)
- c. Медицинское оборудование (для отработки практических навыков):
- g. Аппаратура, приборы: щелевые лампы Торсон (4), автоматический периметр Периком-300, офтальмологические линзы для биомикроофтальмоскопии Ocular (3), прямые офтальмоскопы Heine (2), зеркальные офтальмоскопы ОЗ-5 (5), скиаскопические линейки (2), пробные оправы для подбора очков (3), набор линз для подбора оптической коррекции (1), факоэмульсификатор (2), операционный

микроскоп (2), набор для подбора очков слабовидящим (1), тонометр Маклакова (2) прибор для определения остроты зрения (таблица Сивцева и аппарат Рота) - 2, проектор знаков, синоптофор (для диагностики и лечения косоглазия), цветотест, эхоофтальмограф, кератометр (кератограф), лазерные офтальмологические установки Lumenis ( 3 штуки), ретинальная камера Canon (1 штука).

- д. Технические средства обучения (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): 2 ноутбука (Acer, Lenovo), мультимедийная установка Epson, два принтера Xerox.