

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ  
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
дополнительного профессионального образования  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»  
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

**ОДОБРЕНО**

Ученым советом ПИУВ - филиала  
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России  
«26» июня 2023 г. протокол № 5



**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом  
ПИУВ – филиала ФГБОУ  
ДПО РМАНПО Минздрава России  
«26» июня 2023 г. протокол № 5



Председатель  
Д.В.Вихрев

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
КОНТАКТНАЯ КОРРЕКЦИЯ**

---

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08. 59 Офтальмология

**Блок 1**

**Дисциплины элективные (по выбору) (Б1.Э.3)**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения  
очная

Пенза  
2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Контактная коррекция» разработана преподавателями кафедры ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России кафедры офтальмологии ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.59 Офтальмология.

**Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Кузнецов Сергей Леонидович	к.м.н., доцент	заведующий кафедрой офтальмологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Шурупова Надежда Борисовна	к.м.н.	доцент кафедры офтальмологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Егорова Алла Викторовна	к.м.н.	ассистент кафедры офтальмологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Логунов Дмитрий Владимирович		ассистент кафедры офтальмологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Анесян Феня Араратовна		ассистент кафедры офтальмологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i><b>по методическим вопросам</b></i>				
6.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.пед.н. доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Афанасьева Анна Викторовна		Специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
9.	Денисова Алла Геннадьевна	д.м.н., доцент	заместитель директора по науке и развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
10.	Максимова Марина Николаевна	к.м.н.	заместитель директора по региональному здравоохранению	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
11.	Морозова Ольга Александровна	д.м.н.	начальник отдела высшего образования	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Контактная коррекция» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена

1.	21.06.2023 г.	Обновление учебной литературы.	26 июня 2023 г. протокол № 5.
----	---------------	--------------------------------	----------------------------------

Ученым советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 20 сентября 2022 г., протокол № 7

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Кишечные инвазии и другие паразитарные заболевания» обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.06.2023 г. протокол № 6, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «26» июня 2023 г. протокол № 5



**Министерство здравоохранения Российской Федерации**  
**ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ**  
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
дополнительного профессионального образования  
**«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**  
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**Контактная коррекция**

**Блок 1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений**  
**Дисциплины элективные (по выбору) (Б1.Э.3)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.59 Офтальмология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Офтальмология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – офтальмолог
Индекс дисциплины	Б1.Э.3
Курс и семестр	Второй курс, четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах	144
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	48
Форма контроля	Зачет

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

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Контактная коррекция» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является частью, формируемой участниками образовательного процесса - элективной дисциплиной по выбору для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача – офтальмолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности офтальмолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и (или) состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, реабилитации пациентов, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

## **1.2. Задачи программы:**

### **сформировать знания:**

- Порядок оказания медицинской помощи взрослым при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты, порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи взрослым и детям при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- Анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях;
- Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов по зрению; показания к проведению санаторно-курортного лечения;
- Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "Офтальмология", в том числе в электронном виде.

### ***в диагностической деятельности:***

- Общие вопросы контактной коррекции зрения;
- Анатомия и физиология роговицы. Основы геометрической оптики;
- Исторические аспекты контактной коррекции зрения;
- Клиническая рефракция глаза. Анизометропия;
- Показания и противопоказания к контактной коррекции зрения;
- Миопия. Классификация. Диагностика;
- Гиперметропия. Классификация. Диагностика;
- Астигматизм. Классификация. Диагностика;
- Кератоконус. Классификация. Диагностика;
- Пресбиопия. Диагностика;
- Исследование состояния бинокулярного зрения;
- Исследование формы роговицы;
- Исследования чувствительности роговицы;
- Пахиметрия роговицы;
- Компьютерная кератотопография роговицы;
- Диагностические тесты: проба Ширмера, время разрыва слезной пленки и др.;
- Динамическое наблюдение за пациентами;
- Система диспансеризации пациентов, пользующихся контактными линзами;
- Врожденные и посттравматические поражения глаз;
- Заболевания роговицы: дистрофии роговицы, кератиты и язвы роговицы, синдром сухого

глаза

### ***в лечебной деятельности:***

- Основы коррекции аметропий;
- Подбор контактных линз при миопии;
- Подбор контактных линз при гиперметропии;
- Подбор контактных линз при астигматизме;
- Контактная коррекция при кератоконусе;
- Подбор контактных линз при пресбиопии;

- Классификация контактных линз;
- Типы и конструкции контактных линз;
- Принципы подбора контактных линз;
- Жесткие контактные линзы. Принципы подбора;
- Мягкие контактные линзы. Принципы подбора;
- Ортокератологические линзы;
- Торические контактные линзы и их подбор при астигматизме;
- Мультифокальные контактные линзы;
- Подбор контактных линз при афакии;
- Подбор контактных линз у детей;
- Подбор телескопических систем с контактными линзами у пациентов со слабовидением;
- Материалы и методы для производства контактных линз;
- Общие правила обращения и ухода за контактными линзами;
- Осложнения при ношении контактных линз;
- Виды осложнений и их лечение при ношении контактных линз;
- Отложения на поверхности мягких контактных линз;
- Вопросы организации кабинета оптической коррекции зрения;
- Контактная коррекция и занятия спортом;
- Лечебные контактные линзы при заболеваниях роговицы;
- Подбор лечебных контактных линз. Показания.

**сформировать умения:**

***в диагностической деятельности:***

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз его придаточного аппарата и орбиты;
- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях;
- использовать методы осмотра и обследования взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
  - визометрия;
  - биомикроскопия глаза;
  - определение рефракции с помощью набора пробных линз;
  - скиаскопия;
  - рефрактометрия;
  - исследование аккомодации;
  - исследование зрительной фиксации;
  - исследование бинокулярных функций (определение характера зрения, гетерофории, диплопии, исследование конвергенции, измерение угла косоглазия);
  - определение времени разрыва слезной пленки, тест Ширмера;
  - определение чувствительности роговицы;
  - выявление дефектов поверхности роговицы.
- интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 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;

- 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; биомикротомография глаза и его придаточного аппарата, видеокератотопография, конфокальная микроскопия роговицы, лазерная ретинометрия, оптическая биометрия, исследование заднего эпителия роговицы;

- 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;

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

- 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;

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

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

- 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;

- 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;

- определять показания и противопоказания к контактной коррекции зрения;

- определять радиус кривизны роговицы;

- проводить диспансеризацию пациентов, пользующихся контактной коррекцией;

- организации работы кабинета оптической коррекции зрения, анализировать результаты компьютерной кератотопографии.

**в лечебной деятельности:**

- разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими

рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

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

- назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

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

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

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

- выполнять следующие манипуляции пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях:

- введение лекарственных препаратов в конъюнктивальную полость

- промывание конъюнктивальной полости

- подбор очковой и контактной коррекции зрения (простой и сложной)

- подбор оптических средств коррекции слабовидения

- выполнение проб с лекарственными препаратами;

- разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств;

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

- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

**сформировать навыки:**

***в диагностической деятельности:***

- сбор жалоб, анамнеза пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- осмотр пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- 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;

- 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;

- 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;

- интерпретация и анализ результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

- обеспечение безопасности диагностических манипуляций;

- владения информационно-компьютерными программами.

#### **в лечебной деятельности:**

- 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;

- 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;

- оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- 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;

- оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- 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;

- оценка результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- 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;

- 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;

- 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);
- оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказание медицинской помощи 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));
- применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

**Формируемые компетенции:** УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2

## 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) «Контактная коррекция» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является частью, формируемой участниками образовательного процесса - элективной дисциплиной по выбору для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача – офтальмолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и (или) состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, реабилитации пациентов, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### 1.2. Задачи программы:

#### сформировать знания:

##### *в диагностической деятельности:*

- Общие вопросы контактной коррекции зрения;
- Анатомия и физиология роговицы. Основы геометрической оптики;
- Исторические аспекты контактной коррекции зрения;
- Клиническая рефракция глаза. Анизометропия;
- Показания и противопоказания к контактной коррекции зрения;
- Миопия. Классификация. Диагностика;
- Гиперметропия. Классификация. Диагностика;
- Астигматизм. Классификация. Диагностика;
- Кератоконус. Классификация. Диагностика;
- Пресбиопия. Диагностика;
- Исследование состояния бинокулярного зрения;
- Исследование формы роговицы;
- Исследования чувствительности роговицы;
- Пахиметрия роговицы;
- Компьютерная кератотопография роговицы;
- Диагностические тесты: проба Ширмера, время разрыва слезной пленки и др.;
- Динамическое наблюдение за пациентами;
- Система диспансеризации пациентов, пользующихся контактными линзами;
- Врожденные и посттравматические поражения глаз;
- Заболевания роговицы: дистрофии роговицы, кератиты и язвы роговицы, синдром сухого

глаза

##### *в лечебной деятельности:*

- Основы коррекции аметропий;
- Подбор контактных линз при миопии;
- Подбор контактных линз при гиперметропии;
- Подбор контактных линз при астигматизме;
- Контактная коррекция при кератоконусе;
- Подбор контактных линз при пресбиопии;
- Классификация контактных линз;
- Типы и конструкции контактных линз;

- Принципы подбора контактных линз;
- Жесткие контактные линзы. Принципы подбора;
- Мягкие контактные линзы. Принципы подбора;
- Ортокератологические линзы;
- Торические контактные линзы и их подбор при астигматизме;
- Мультифокальные контактные линзы;
- Подбор контактных линз при афакии;
- Подбор контактных линз у детей;
- Подбор телескопических систем с контактными линзами у пациентов со слабовидением;
- Материалы и методы для производства контактных линз;
- Общие правила обращения и ухода за контактными линзами;
- Осложнения при ношении контактных линз;
- Виды осложнений и их лечение при ношении контактных линз;
- Отложения на поверхности мягких контактных линз;
- Вопросы организации кабинета оптической коррекции зрения;
- Контактная коррекция и занятия спортом;
- Лечебные контактные линзы при заболеваниях роговицы;
- Подбор лечебных контактных линз. Показания.

**сформировать умения:**

***в диагностической деятельности:***

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз его придаточного аппарата и орбиты;
- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях;
- использовать методы осмотра и обследования взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
  - визометрия;
  - биомикроскопия глаза;
  - определение рефракции с помощью набора пробных линз;
  - скиаскопия;
  - рефрактометрия;
  - исследование аккомодации;
  - исследование зрительной фиксации;
  - исследование бинокулярных функций (определение характера зрения, гетерофории, диплопии, исследование конвергенции, измерение угла косоглазия);
  - определение времени разрыва слезной пленки, тест Ширмера;
  - определение чувствительности роговицы;
  - выявление дефектов поверхности роговицы.
- интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 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;

- 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; биомикротонография глаза и его придаточного аппарата, видеокератотопография, конфокальная микроскопия роговицы, лазерная ретинометрия, оптическая биометрия, исследование заднего эпителия роговицы;

- 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;

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

- 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;

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

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

- 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;

- 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;

- определять показания и противопоказания к контактной коррекции зрения;

- определять радиус кривизны роговицы;

- проводить диспансеризацию пациентов, пользующихся контактной коррекцией;

- организации работы кабинета оптической коррекции зрения,

анализировать результаты компьютерной кератотопографии.

**в лечебной деятельности:**

- разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

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

- назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

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

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

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

- выполнять следующие манипуляции пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях:

- введение лекарственных препаратов в конъюнктивальную полость

- промывание конъюнктивальной полости

- подбор очковой и контактной коррекции зрения (простой и сложной)

- подбор оптических средств коррекции слабовидения

- выполнение проб с лекарственными препаратами;

- разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств;

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

- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

**сформировать навыки:**

***в диагностической деятельности:***

- сбор жалоб, анамнеза пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- осмотр пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- 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;

- 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;

- 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;

- интерпретация и анализ результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

- обеспечение безопасности диагностических манипуляций;

- владения информационно-компьютерными программами.

**в лечебной деятельности:**

- 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;

- 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;

- оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- 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;

- оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- 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;

- оценка результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- 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;

- 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;

- 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);

- оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- оказание медицинской помощи 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);

- применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

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

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

- Конституция Российской Федерации;

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28.05.2014 N 594 (зарегистрирован в Минюсте РФ 29.07.2014, регистрационный N 33335);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.59 Офтальмология, утвержденный приказом Минобрнауки России от 02.02.2022 N 98 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный номер N 67738) (далее – ФГОС ВО);

- Профессиональный стандарт «Врач-офтальмолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.06.2017 N 470н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.06.2017, регистрационный N 47191 от 26.06.2017

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 N 1258 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 N 1383.

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 N 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный N 27723) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1.08.2014 N 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2014, регистрационный N 33591);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный N 39438);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12.11.2012 № 902н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.12.2012, регистрационный № 26116).

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25.10.2012 № 442н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.12.2012, регистрационный № 26208).

- Устав РМАНПО.

- Положение о ПИУВ – филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

- Положение об ординатуре;

- Правила приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций:

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>			
<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте	Т/К

### **ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)**

<b>Категория</b>	<b>Код и наименование</b>	<b>Код и наименование индикатора</b>	<b>Форма</b>
------------------	---------------------------	--------------------------------------	--------------

<b>компетенций</b>	<b>компетенции</b>	<b>достижения компетенции</b>	<b>контроля</b>
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.	Т/К
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Знает и умеет работать с порядком и стандартом оказания медицинской помощи населению ОПК-5.2. Знает и умеет разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и(или) состояниях. ОПК-5.3. Способен контролировать эффективность и безопасность назначенного лечения пациентов. ОПК-5.4. Умеет проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций.	Т/К

### **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)**

<b>Категория профессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты	ПК-1. Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты и установления диагноза	ПК-1.1. Умеет собирать жалобы, анамнез жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты. ПК-1.2. Участвует в осмотрах пациентов с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты. ПК-1.3. Формулирует предварительный диагноз и участвует в составлении плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата.	Т/К П/А

		<p>ПК-1.4. Участвует в направлении 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.</p> <p>ПК-1.5. Участвует в направлении 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.</p> <p>ПК-1.6. Направляет 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.</p> <p>ПК-1.7. Умеет интерпретировать и проводить анализ результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</p> <p>ПК-1.8. Устанавливает диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ).</p> <p>ПК-1.9. Обеспечивает безопасность диагностических манипуляций.</p>	
--	--	--	--

	<p>ПК-2. Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>ПК-2.1. Участвует в разработке 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.</p> <p>ПК-2.2. Знает и умеет 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.</p> <p>ПК-2.3. Участвует в оценке эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</p> <p>ПК-2.4. Знает и умеет назначать немедикаментозное лечение: физиотерапевтические методы, рефлексотерапию, плеоптику, ортоптику, оптическую коррекцию, лечебную физкультуру, гирудотерапию и иные методы 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.</p> <p>ПК-2.5. Участвует в оценке эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного</p>	<p>Т/К П/А</p>
--	--	---	--------------------

		<p>аппарата и орбиты.</p> <p>ПК-2.6. Умеет выполнять манипуляции, лазерные и хирургические вмешательства 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.</p> <p>ПК-2.7. Участвует в оценке результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</p> <p>ПК-2.8. Проводит профилактику 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.</p> <p>ПК-2.9. Умеет назначать и подбирать пациентам средства 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.</p> <p>ПК-2.10. Оказывает медицинскую помощь 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</p>	
--	--	---	--

		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).	
--	--	---	--

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.Э.3 «КОНТАКТНАЯ КОРРЕКЦИЯ»

№ n/n	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
<b>1.</b>	<b>Учебный модуль 1: «Общие вопросы контактной коррекции зрения»</b>	<b>УК-1, ПК-1, ПК-2</b>
1.1	Элементы геометрической оптики глаза	УК-1
1.2	Анатомия и физиология оптической системы глаза	ПК-1
1.3	История контактной коррекции зрения	УК-1
1.4	Основы коррекции аметропий	ПК-1, ПК-2
<b>2.</b>	<b>Учебный модуль 2: «Методы обследования пациента при подборе контактных линз»</b>	<b>ПК-1, ОПК -4</b>
2.1	Методы обследования пациента при подборе контактных линз	ПК-1, ОПК -4
2.2	Исследование состояния бинокулярного зрения	ПК-1, ОПК -4
2.3	Исследование формы роговицы	ПК-1, ОПК -4
2.4	Исследования чувствительности роговицы	ПК-1, ОПК -4
2.5	Пахиметрия роговицы 4	ПК-1, ОПК -4
2.5	Компьютерная кератотопография роговицы	ПК-1, ОПК -4
2.6	Диагностические тесты: проба Ширмера, время разрыва слезной пленки и др.	ПК-1, ОПК -4
<b>3.</b>	<b>Учебный модуль 3: «Показания и противопоказания к контактной коррекции зрения»</b>	<b>ПК-2, ОПК – 5</b>
3.1	Показания и противопоказания к контактной коррекции зрения	ПК-2, ОПК – 5
3.2	Миопия. Подбор контактных линз	ПК-2, ОПК – 5
3.2	Гиперметропия. Подбор контактных линз	ПК-2, ОПК – 5
3.4	Астигматизм. Подбор контактных линз	ПК-2, ОПК – 5
3.5	Кератоконус. Подбор контактных линз	ПК-2, ОПК – 5
3.6	Подбор контактных линз при пресбиопии при различных видах рефракции, анизометропии	ПК-2, ОПК – 5
3.7	Обследование пациента при подборе контактных линз	ПК-2, ОПК – 5
<b>4.</b>	<b>Учебный модуль 4 «Классификация контактных линз»</b>	<b>ПК-1, ПК-2</b>
4.1	Типы и конструкции контактных линз	ПК-1, ПК-2
4.2	Принципы подбора конструкции контактных линз	ПК-1, ПК-2

4.3	Жесткие контактные линзы. Принципы подбора	ПК-1,ПК-2
4.4	Мягкие контактные линзы. Принципы подбора	ПК-1,ПК-2
4.5	Ортокератологические линзы. Основы кератологии	ПК-1,ПК-2
4.6	Подбор телескопических систем с контактными линзами у пациентов со слабовидением	ПК-1,ПК-2
4.7	Дефокусные контактные линзы	ПК-1,ПК-2
4.8	Торические контактные линзы	ПК-1,ПК-2
<b>5.</b>	<b>Учебный модуль 5: «Система диспансеризации пациентов, пользующихся контактными линзами»</b>	<b>ПК-1, ПК-2</b>
5.1	Вопросы организации кабинета оптической коррекции зрения . Динамическое наблюдение за пациентами	ПК-1, ПК-2
5.2	Виды осложнений и их лечение при ношении контактных линз. Отложения на поверхности мягких контактных линз	ПК-2
5.3	Общие правила обращения и ухода за контактными линзами	ПК-1,ПК-2
<b>6.</b>	<b>Учебный модуль 6: «Лечебные контактные линзы при заболеваниях роговицы»</b>	<b>ПК-1, ПК-2</b>
6.1	Подбор лечебных контактных линз. Показания	ПК-1, ПК-2
6.2	Врожденные и посттравматические поражения глаз	ПК-1, ПК-2
6.3	Заболевания роговицы: дистрофии роговицы, кератиты и язвы роговицы, синдром сухого глаза	ПК-1, ПК-2

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

Организационно-педагогические условия реализации рабочей программы обеспечивают успешность образовательного процесса и образовательной деятельности, и включают в себя: распределение срока обучения по учебным семестрам, форму промежуточной аттестации, виды занятий и образовательный технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

**4.1. Сроки обучения:** четвертый семестр обучения в ординатуре.

##### **Четвертый семестр**

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>96</b>
– лекции	8
– семинары	32
– практические занятия	56
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	<b>48</b>
<b>Итого:</b>	<b>144 ак.ч./ 4 з.е.</b>

**4.2. Промежуточная аттестация:** зачет

### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>1</sup>	СЗ <sup>2</sup>	ПЗ <sup>3</sup>	СР <sup>4</sup>
<b>Четвертый семестр</b>					
1.	Учебный модуль 1: «Общие вопросы контактной коррекции зрения»	4/0,11	6/0,17		5/0,14
2.	Учебный модуль 2: «Методы обследования пациента при подборе контактных линз»		2/0,056	18/0,5	10/0,28
3.	Учебный модуль 3: «Показания и противопоказания к контактной коррекции зрения»	2/0,056	12/0,33	20/0,56	17/0,47
4.	Учебный модуль 4: «Классификация контактных линз»	2/0,056	2/0,056	16/0,44	6/0,17
5.	Учебный модуль 5: «Система диспансеризации пациентов, пользующихся контактными линзами»		6/0,17		6/0,17
6.	Учебный модуль 6: «Лечебные контактные линзы при заболеваниях роговицы»		4/0,11	2/0,056	4/0,11
	<b>Итого:</b>	<b>8/0,2</b>	<b>32/0,9</b>	<b>56/1,6</b>	<b>48/ 1,3</b>

### 4.4. Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья<sup>5</sup>.

Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины (модуля) осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ)<sup>6</sup>. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров,

<sup>1</sup> Л – лекции

<sup>2</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>3</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>4</sup> СР – самостоятельная работа

<sup>5</sup> Приказ Ми555нистерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п 13.

<sup>6</sup> Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) – ст. 12, п.5; ст. 13, п.2; ст. 16, п.1, п.2.

видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

#### 4.4.1. Образовательные технологии в соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии <sup>7</sup> , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1: «Общие вопросы контактной коррекции зрения»	Вебинар круглый стол
2.	Учебный модуль 2: «Методы обследования пациента при подборе контактных линз»	Вебинар анализ конкретных ситуаций круглый стол
3.	Учебный модуль 3: «Показания и противопоказания к контактной коррекции зрения»	Вебинар круглый стол
4.	Учебный модуль 4: «Классификация контактных линз»	Вебинар
5.	Учебный модуль 5: «Система диспансеризации пациентов, пользующихся контактными линзами»	Вебинар анализ конкретных ситуаций круглый стол
6.	Учебный модуль 6: «Лечебные контактные линзы при заболеваниях роговицы»	Вебинар анализ конкретных ситуаций круглый стол

#### 4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (модуля) может быть организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора – подготовка к семинарским, практическим занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, и др.

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

<sup>7</sup> Образовательные технологии:

- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- интерактивные технологии: «мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.;
- игровые технологии: деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.
- дистанционные образовательные технологии (формы организации занятий в ДОТ - вебинар, видеоконференция, слайд-лекция, видео-лекция, он-лайн чат, и пр.).

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.

#### 4.5.1. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Э.3.1	Оптический аппарат глаза	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме 1. «Контактная коррекция и занятия спортом». 2. «Слезная пленка и ее значение при ношении контактных линз»	5/0,14	УК-1, ПК-1, ПК-2
Б1.Э.3.2	Методы обследования пациента при подборе контактных линз	Подготовка рефератов по теме: «Компьютерная кератотопография»	10/0,28	ПК-2, ОПК-4
Б1.Э.3.3	Показания и противопоказания к контактной коррекции зрения	Подготовка рефератов и оформление слайд презентаций по темам: 1. «Клиническая рефракция глаза» 2.«Астигматизм. Подбор контактных линз»	17/0,47	ПК-2, ОПК-5
Б1.В.Э.3.4.	Классификация контактных линз	Подготовка рефератов и слайд-презентаций на тему: 1. «Материалы и методы производства мягких контактных линз»	10/0,28	ПК-1, ПК-2
Б1.В.Э.3.5.	Система диспансеризации и пациентов, пользующихся контактными линзами	1. «Вопросы организации кабинета оптической коррекции зрения»	3/0,083	ПК-1, ПК-2
Б1.Э.3.6	Лечебные контактные	Подготовка слайд презентации по теме: «Врожденные поражения	3/0,083	ПК-1, ПК-2

	линзы при заболеваниях роговицы	глаз»		
<b>Итого:</b>			<b>48/1,33</b>	

## 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 форме, определенной учебным планом (зачет). Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня 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
1.	<i>Контрольный вопрос (или контрольное задание):</i> Лечебные свойства контактных линз: А. Оптический эффект; Б. Стимуляция регенерации эпителия; В. Противовоспалительный эффект; Г. Обезболивающий эффект; Д. Защита целостности роговицы.	ПК-1
	<i>Ответ:</i> А, Б, Г, Д.	
2.	<i>Контрольный вопрос (или контрольное задание):</i> Показание к назначению контактной коррекции жесткими контактными линзами: А. Анизометропия и анизейкония; Б. Афакия; В. Начальная стадия кератоконуса; Г. Гиперметропия высокой степени; Д. Миопия слабой степени.	ПК-2
	<i>Ответ:</i> В	

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

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант</i>	ПК-1

	<i>ответа.</i> Преломляющая сила роговицы (в диоптриях): А. 20.0-22.0; Б. 28.0-30.0; В. 36.0-38.0; Г. 40.0-42.0; Д. 50-.0-52.0	
	<i>Ответ:</i> Г	
2	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа.</i> Акантомебный кератит возникает в связи с: А. Длительным использованием антибиотиков; Б. Длительным ношением контактных линз; В. Грибковыми заболеваниями кожи; Г. Гнойным дакриоциститом; Д. Инфекционными конъюнктивитами, блефаритами, мейбомитами.	ПК-2
	<i>Ответ:</i> Б	

### 6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> Пациентка С., 26 лет, данные рефрактометрии: в вертикальном и горизонтальном меридианах гиперметропическая рефракция (2,0Дптр и 4,0Дптр соответственно). Определите возможную коррекцию в данном случае.	ПК-1
	<i>Ответ:</i> sph +2,0 cyl +2,0 ax 90 <sup>0</sup> ; или sph +4,0 cyl -2,0 ax 0 <sup>0</sup> ;	
2	<i>Контрольное задание:</i> Назовите преимущества контактных линз перед очками:	ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> А. Оптический эффект; Б. Стимуляция регенерации эпителия; В. Противовоспалительный эффект; Г. Обезболивающий эффект;	

## 6.2. Промежуточная аттестация

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

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> Миопия корригируется линзами:	ПК-2

	А. Собираемыми; Б. Рассеивающими; В. Призматическими; Г. Цилиндрическими; Д. Рассеивающими + цилиндрическими.	
	<i>Ответ:</i> Б	
2	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный вариант ответа.</i> Жесткие контактные линзы эффективны при: А. рецидивирующей эрозии роговицы; Б. буллезной кератопатии; В. кератоконусе; Г. миопии высокой степени; Д, кератоглобусе.	ПК-2
	<i>Ответ:</i> В	

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

<b>№</b>	<b>Содержание вопроса</b>	<b>Индексы проверяемых компетенций</b>
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Установите соответствие между позициями. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем». Вид астигматизма: А.Сложный гиперметропический астигматизм; Б. Простой гиперметропический астигматизм В. Смешанный астигматизм; Г. Простой миопический астигматизм; Д. Сложный миопический астигматизм. Характеристика: 1. Сочетание эмметропии в одном меридиане с миопией в другом; 2. Сочетание эмметропии в одном меридиане с гиперметропией в другом; 3. Сочетание гиперметропии разной степени в двух меридианах; 4. Сочетание миопии разной степени в двух меридианах; 5. Сочетание гиперметропии в одном с миопией в другом меридиане.	ПК-1
	<i>Ответ:</i> А – 3; Б – 2; В – 5; Г – 1; Д – 4.	
2	<i>Контрольный вопрос:</i> Медицинские показания для назначения оптических контактных линз: А. Неправильный астигматизм; Б. Желание пациента использовать контактные линзы;	ПК-2

	В. Выраженная анизометропия; Г. Высокая миопия, непереносимость очковой коррекции; Д. Пресбиопия.	
	<i>Ответ:</i> А, В, Г.	

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

<b>№</b>	<b>Содержание задания</b>	<b>Индексы проверяемых компетенций</b>
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие методы исследования необходимо провести прежде, чем назначить контактную коррекцию: А. Тест на слезопродукцию; Б. Флюоресциновый тест; В. Проверить цветоощущение; Г. Электроретинографию; Д. Исследовать зрительные вызванные потенциалы.	ПК-1
	<i>Ответ:</i> А, Б	
2	<i>Контрольный вопрос:</i> Пациент А., 31 год, острота зрения правого глаза 0,2 с коррекцией -1,5Дптр – единица; левого глаза 0,01 с коррекцией – 4,0Дптр – единица; нуждается в коррекции зрения для вождения автомобиля. При обследовании пациента выявлено, что правый глаз с линзой -1,5. Дптр на красном фоне оптоотипы различает лучше, чем на зеленом. Ваши действия в данном случае	ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Усилить минусовую линзу	

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

<b>№</b>	<b>Содержание задачи</b>	<b>Индексы проверяемых компетенций</b>
1	<i>Ситуационная задача:</i> Пациентка А., 27 лет, острота зрения правого глаза 0,2 с коррекцией -2,0Дптр – единица; левого глаза 0,01 с коррекцией – 6,0Дптр – единица; нуждается в коррекции зрения для вождения автомобиля. Передний отрезок глаз и глазное дно без особенностей. Внутриглазное давление в пределах нормальных значений. Какой способ коррекции вы предложите пациентке: А. Очковая коррекция; Б. Контактная коррекция; В. Рефракционная хирургия; Г. В коррекции не нуждается; Д. Коррекция зрения в данном случае невозможна.	ПК-1, ПК-2
	<i>Ответ:</i> Б	
2.	<i>Ситуационная задача:</i> Пациент Н., 25 лет, данные рефрактометрии: в вертикальном	ПК-1, ПК-2

<p>меридиане миопическая рефракция (2,0Дптр), в горизонтальном гиперметропическая (1,0 Дптр).</p> <p><i>Вопрос 1.</i> Определите вид астигматизма в данном случае:          Ответ: Смешанный.</p> <p><i>Вопрос 2.</i> Определите тип астигматизма в данном случае.          Ответ. Астигматизм прямого типа;</p> <p><i>Вопрос 3.</i> Определите сферический эквивалент данного глаза.          Ответ: -0,5Дптр.</p>	
---	--

7.  
УЧ  
ЕБ  
НО  
–  
МЕ  
ТО

## ДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) Офтальмотренажеры, офтальмологический инструментарий по разделам рабочей программы

### 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. Аветисов С.Э. 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"). - 904 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465851.html>
2. Тахчиди, Х. П. Клинические нормы. Офтальмология / Х. П. Тахчиди, Н. А. Гаврилова, Н. С. Гаджиева и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-5728-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457283.html>
3. Егоров, Е. А. Национальное руководство по глаукоме / под ред. Егорова Е. А. , Еричева В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-5492-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454923.htm>
4. Гусев, Е. И. Неврология : национальное руководство : в 2-х т. / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Т. 2. - 432 с. (Серия "Национальные руководства") // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461594.htm>
5. Муртазин, А. И. Офтальмология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 512 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448403.htm>

#### Дополнительная литература

1. Азнаурян, И. Э. Диагностика и лечение содружественного сходящегося косоглазия / Азнаурян И. Э. , Баласанян В. О. , Маркова Е. Ю. [и др. ] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453858.html>
2. Груша, Я. О. Мейбوغрафия при новообразованиях век / Я. О. Груша, Э. Ф. Ризопулу, А. А. Федоров, И. А. Новиков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5848-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458488.html>
3. Егоров, Е. А. Первичная открытоугольная глаукома / Егоров Е. А. , Алексеев В. Н. , Газизова И. Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449547.htm>

4. Егоров, Е. А. Патогенез и лечение первичной открытоугольной глаукомы : руководство для врачей / Е. А. Егоров, В. Н. Алексеев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с. : ил. - 224 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448854.html>
5. Груша Я.О. Паралитический лагофтальм / Груша Я. О. , Фетцер Е. И. , Федоров А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450260.html>
6. Нероев В. В. Офтальмология : клинические рекомендации / под ред. В. В. Нероева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448113.htm> Пауков, В. С. Клиническая патология / под ред. Паукова В. С. - Москва : Литтерра, 2018. - 768 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>

### **Учебно-методическое обеспечение**

1. Черныш, В. Ф. Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы / В. Ф. Черныш, Э. В. Бойко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-4184-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441848.html>
2. Тарасовой, Г. Д. Аллергический риноконъюнктивит у детей / под ред. Г. Д. Тарасовой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 128 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439555.html>
3. Дементьев, А. С. Офтальмология. Стандарты медицинской помощи / сост. А. С. Дементьев, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437858.html>
4. Нероев, В. В. Пулевые ранения глаза и орбиты в мирное время / В. В. Нероев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 104 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441299.htm>
5. Каган, И. И. Функциональная и клиническая анатомия органа зрения / И. И. Каган, В. Н. Канюков - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440438.html>
6. Возрастная макулярная дегенерация [Электронный ресурс] / С.А. Алпатов, А.Г. Щуко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435144.html>
7. Диабетическая ретинопатия и ее осложнения [Электронный ресурс] : руководство / И.Б. Медведев, В.Ю. Евграфов, Ю.Е. Батманов – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – (Серия «Библиотека врача-специалиста»). – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html>
8. Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] / Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. – 4-е изд., стер. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423400.html>
9. Травмы глаза [Электронный ресурс] / под общ. ред. Р.А. Гундоровой, В.В. Нероева, В.В. Кашникова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428092.html>
10. Мягков, А.В. Руководство по медицинской оптике. Контактная коррекция зрения. Ч. 2 / А. В. Мягков. – Москва: Апрель. - 2018. - 321 с.
11. Лещенко, И.А. Мягкие контактные линзы и их подбор / И.А. Лещенко: Авторский тираж – 2020 . – 400с.
12. Ринская, Н.В. Настольная книга оптометриста. Алгоритм подбора рефракции/ Н.В. Ринская. – FARB – IT– 2019. – 580с.

### **Интернет-ресурсы открытого доступа:**

1. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (<http://www.emll.ru/newlib/330500>)
2. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (<http://www.rosmedlib.ru>)
3. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации (<http://cr.rosminzdrav.ru/>)
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
5. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/window>)
7. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
8. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>).
9. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>)
10. Объединенная электронная библиотека учреждений профессионального образования Пензенской области (<http://library.pnzgu.ru>)
11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)
12. Медицинская энциклопедия <http://alcala.ru/medicinskaya/medicinskaya-enciklopediya.shtml>
13. Большая медицинская энциклопедия Doktorland.ru <http://doktorland.ru/>
14. Медицинская энциклопедия <http://www.medical-center.ru/info.html>
15. Медицинская энциклопедия редких синдромов и генетических заболеваний <http://bolezni-sindromy.ru/>
16. Энциклопедия безопасности лекарств <http://www.gabr.org/farm/lb.htm>
17. Энциклопедия центра Эмос <http://sunduk.ru/encycl/>
18. Энциклопедия Кругосвет <http://www.krugosvet.ru/taxonomy/term/20>

#### ***Ежегодно обновляемое лицензионное программное обеспечение***

- СПС «Консультант Плюс» № 5219/2023 Договор от 28.02.2023 г. (срок действия с 28.02.2023 г. по 31.12.2023 г.);
- VeratTestProfessional 2.9.2), договор №УТ0021121 от 11.05.2016 г. с ООО «Програмос-Проекты», бессрочный;
- ППП «StatisticaforWindowsv.6» (научная статистика), договор № 2011-А523 от 24.11.2011 г. с ООО «Агентство деловой информации», количество – 1, бессрочный;
- Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор о подключении к объектам национальной электронной библиотеки посредством использования сети Интернет №101/НЭБ/3818 от 07.05.2018 г. (срок действия с 07.05.2018 г. по 07.05.2028 г.).

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры офтальмологии представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные 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;
- отделения, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, для освоения практических навыков.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра офтальмологии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры офтальмологии ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ.