

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ

«31» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ПРОБЛЕМЫ КОРРЕКЦИИ РЕФРАКЦИОННЫХ НАРУШЕНИЙ**

Направление подготовки  
31.06.01 Клиническая медицина

Профиль подготовки  
Офтальмология

Форма обучения  
заочно

**Ростов-на-Дону  
2023**

## **I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целями** освоения дисциплины «Проблемы коррекции рефракционных нарушений» является углубленное изучение наиболее важных и актуальных теоретических и практических вопросов связанных с проблемами коррекции рефракционных нарушений, приобретение навыков самостоятельного научного исследования, использования научных методов и средств для решения теоретических и прикладных задач научной специальности.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- формирование у аспиранта набора компетенций, необходимых для занятий научно-исследовательской, научно-педагогической и научно-методической деятельностью;
- углубление и расширение теоретических знаний по профилю подготовки аспиранта;
- овладение методами и средствами научного исследования в избранной области;
- работа с научной литературой с использованием новых информационных технологий;
- систематизация знаний, умений и навыков.

Дисциплина направлена на дополнительную профессиональную подготовку.

## **II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВОи ООП по данному профилю подготовки:

**универсальные компетенции (УК):**

УК-5 - способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

**общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

ОПК-4 - Готовность к внедрению разработанных методов и методик,

направленных на охрану здоровья граждан

**профессиональные компетенции (ПК):**

ПК-2 - Способность и готовность анализировать информацию, полученную при работе с медико-технической аппаратурой, используемой в области глазных болезней при помощи количественных методов обработки и анализа данных, применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач

ПК-3 - способность и готовность проводить научно-исследовательскую работу в области глазных болезней с использованием современных технологий, изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области глазных болезней.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

Наименование и код компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности <b>УК-5</b></p>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> сущность, структуру и принципы этических основ профессиональной деятельности <b>31(УК-5)</b> нормативно-правовые документы, регламентирующие морально-этические нормы в профессиональной деятельности <b>Код 32(УК-5)</b> <b>УМЕТЬ:</b> принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности <b>Код У1 (УК-5)</b> осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность <b>Код У3 (УК-5)</b> <b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками организации работы исследовательского коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики <b>Код В2 (УК-5)</b></p>

<p>Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан <b>ОПК-4</b></p>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> современные принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека, направленные на сохранение здоровья населения и улучшения качества жизни <b>Код З3 (ОПК-4)</b> <b>УМЕТЬ:</b> находить наиболее эффективные методы внедрения разработанных методик, направленных на сохранение здоровья и улучшение качества жизни граждан <b>Код У1 (ОПК-4)</b> оформлять и систематизировать методические рекомендации по использованию новых методов профилактики и лечения болезней человека <b>Код У2(ОПК-4)</b> анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные результаты внедрения этих вариантов <b>Код У3(ОПК-4)</b> <b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач в области здравоохранения <b>Код В1(ОПК-4)</b></p>
<p>Способность и готовность анализировать информацию, полученную при работе с медико-технической аппаратурой, используемой в области глазных болезней при помощи количественных методов обработки и анализа данных, применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач <b>ПК-2</b></p>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> современные теоретические и экспериментальные методы научного исследования в области Глазных болезней <b>Код З1 (ПК-2)</b> способы получения информации при работе с медико-технической аппаратурой, используемой в области глазных болезней <b>Код З5 (ПК-2)</b> <b>УМЕТЬ:</b> использовать прикладные программы (диагностическое оборудование) для проведения и обработки результатов исследования в области Глазных болезней <b>Код У2 (ПК-2)</b> применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач в области офтальмологии <b>Код У4 (ПК-2)</b> <b>ВЛАДЕТЬ:</b> способами и средствами получения,</p>

	<p>хранения, переработки научной и профессиональной информации  <b>Код В1(ПК-2)</b>          навыками получения и обработки информации при работе с офтальмологической диагностической аппаратурой, используемой в области глазных болезней  <b>Код В3 (ПК-2)</b></p>
<p>способность и готовность проводить научно-исследовательскую работу в области глазных болезней с использованием современных технологий, изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области глазных болезней.  <b>ПК-3</b></p>	<p><b>ЗНАТЬ:</b>          современные перспективные направления и научные разработки, современные способы в области Глазных болезней  <b>Код З1 (ПК-3)</b>          Способы внедрения новейших отечественных и зарубежных научных разработок в области глазных болезней  <b>Код З4 (ПК-3)</b>  <b>УМЕТЬ:</b>          самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые научные знания и умения в области Глазных болезней  <b>Код У1(ПК-3)</b>          Использовать в области глазных болезней новейшие отечественные и зарубежные научные разработки  <b>Код У3 (ПК-3)</b>  <b>ВЛАДЕТЬ:</b>          технологиями внедрения современных отечественных и зарубежных разработок в области глазных болезней  <b>Код В3 (ПК-3)</b></p>

### III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Проблемы коррекции рефракционных нарушений» (Б1.В.ДВ.1) относится к вариативной части Блока «Дисциплины (модули)» ООП аспирантуры и является дополнительной дисциплиной для изучения аспирантами.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям аспиранта, необходимым для изучения данной дисциплины, соответствуют требованиям по результатам освоения предшествующих дисциплин (практик), в том числе дисциплин, освоенных на предыдущем уровне высшего образования.

Дисциплина реализуется в 4 семестре.

## IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 23.е.72 часа.

### 4.1. Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре (семестрах)

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					Коды компетенции	Коды показателей освоения компетенции	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа			СР			
			Л	С	ПЗ				
Семестр 4									
1	Этические стандарты в офтальмологии. Понятие о контактных линзах	11	2	-	2	7	УК-5 ОПК-4 ПК-2 ПК-3	31(УК-5)32(УК-5) У1 (УК-5)У3 (УК-5) В2 (УК-5)33 (ОПК-4) У1 (ОПК-4)У2(ОПК-4) У3(ОПК-4)В1(ОПК-4) 31 (ПК-2) 35 (ПК-2) У2 (ПК-2) У4 (ПК-2) В1(ПК-2) В3 (ПК-2) 31 (ПК-3)34 (ПК-3) У1(ПК-3)У3 (ПК-3) В3 (ПК-3)	Собеседование
2	Правила подбора контактных линз	11	2	-	2	7	ОПК-4 ПК-2 ПК-3	33 (ОПК-4) У1 (ОПК-4) У2(ОПК-4) У3(ОПК-4) В1(ОПК-4) 31 (ПК-2) 35 (ПК-2) У2 (ПК-2) У4 (ПК-2) В1(ПК-2) В3 (ПК-2) 31 (ПК-3)34 (ПК-3) У1(ПК-3)У3 (ПК-3) В3 (ПК-3)	Собеседование
3	Осложнения контактной коррекции зрения: причины возникновения, методы диагностики	14	3	-	3	8	ОПК-4 ПК-2 ПК-3	33 (ОПК-4) У1 (ОПК-4) У2(ОПК-4) У3(ОПК-4) В1(ОПК-4) 31 (ПК-2) 35 (ПК-2) У2 (ПК-2) У4 (ПК-2) В1(ПК-2) В3 (ПК-2) 31 (ПК-3)34 (ПК-3) У1(ПК-3)У3 (ПК-3) В3 (ПК-3)	Собеседование
4	Осложнения контактной коррекции зрения: способы лечения	11	2	-	2	7	ОПК-4 ПК-2 ПК-3	33 (ОПК-4) У1 (ОПК-4) У2(ОПК-4) У3(ОПК-4) В1(ОПК-4) 31 (ПК-2) 35 (ПК-2) У2 (ПК-2) У4 (ПК-2) В1(ПК-2) В3 (ПК-2) 31 (ПК-3)34 (ПК-3) У1(ПК-3)У3 (ПК-3) В3 (ПК-3)	Собеседование

5	Понятие об очковой коррекции зрения	11	2	-	2	7	ОПК-4 ПК-2 ПК-3	33 (ОПК-4) У1 (ОПК-4) У2(ОПК-4) У3(ОПК-4) В1(ОПК-4) 31 (ПК-2) 35 (ПК-2) У2 (ПК-2) У4 (ПК-2) В1(ПК-2) В3 (ПК-2) 31 (ПК-3)34 (ПК-3) У1(ПК-3)У3 (ПК-3) В3 (ПК-3)	Собеседование
6	Современные инвазивные методы коррекции рефракционных нарушений	14	3	-	3	8	ОПК-4 ПК-2 ПК-3	33 (ОПК-4) У1 (ОПК-4) У2(ОПК-4) У3(ОПК-4) В1(ОПК-4) 31 (ПК-2) 35 (ПК-2) У2 (ПК-2) У4 (ПК-2) В1(ПК-2) В3 (ПК-2) 31 (ПК-3)34 (ПК-3) У1(ПК-3)У3 (ПК-3) В3 (ПК-3)	Собеседование
	Форма промежуточной аттестации	Зачёт							
	<i>Итого:</i>	72	14	-	14	44			

СР - самостоятельная работа, Л - лекции, С – семинары, ПЗ – практические занятия

#### 4.2. Контактная работа

##### Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 4			
1	1	Этические стандарты в офтальмологии. Понятие о контактных линзах	2
2	2	Правила подбора контактных линз	2
3	3	Осложнения контактной коррекции зрения: причины возникновения, методы диагностики	3
4	4	Осложнения контактной коррекции зрения: способы лечения	2
5	5	Понятие об очковой коррекции зрения	2
6	6	Современные инвазивные методы коррекции рефракционных нарушений	3

##### Семинары, практические занятия

№ раздела	№ семинара, ПЗ	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов
Семестр 4			
1	1	Этические стандарты в офтальмологии. Понятие о контактных линзах	2
2	2	Правила подбора контактных линз	2
3	3	Осложнения контактной коррекции зрения: причины возникновения, методы диагностики	3

№ раздела	№ семинара, ПЗ	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов
4	4	Осложнения контактной коррекции зрения: способы лечения	2
5	5	Понятие об очковой коррекции зрения	2
6	6	Современные инвазивные методы коррекции рефракционных нарушений	3

### 4.3 Самостоятельная работа обучающихся

№ Раздела	Темы/виды самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов
Семестр 4		
1	Этические стандарты в офтальмологии. Понятие о контактных линзах	3
	ПЗ*, ПТК**, ППК***	4
2	Правила подбора контактных линз	3
	ПЗ*, ПТК**, ППК***	4
3	Осложнения контактной коррекции зрения: причины возникновения, методы диагностики	4
	ПЗ*, ПТК**, ППК***	4
4	Осложнения контактной коррекции зрения: способы лечения	3
	ПЗ*, ПТК**, ППК***	4
5	Понятие об очковой коррекции зрения	3
	ПЗ*, ПТК**, ППК***	4
6	Современные инвазивные методы коррекции рефракционных нарушений	4
	ПЗ*, ПТК**, ППК***	4

ПЗ\* – подготовка к занятиям,

ПТК\*\* – подготовка к текущему контролю,

ППК\*\*\* – подготовка к промежуточному контролю

#### Вопросы для самоконтроля

### 1. Этические стандарты в офтальмологии. Понятие о контактных линзах

1. Этические стандарты в офтальмологии
2. Виды контактных линз по материалам.
3. Виды контактных линз по диаметру
4. Виды контактных линз по методу производства
5. Виды контактных линз по режиму ношения



6. Виды контактных линз по сроку замены
7. Виды контактных линз по назначению
8. Дополнительные современные возможности контактных линз.
9. Особенности обменных процессов в роговице.
10. Роль анатомо-физиологических особенностей роговицы в норме и при ее патологии.

## **2. Правила подбора контактных линз**

1. Способы определения остроты зрения.
2. Способы определения кривизны и силы роговицы.
3. Наружный осмотр органа зрения: диагностическая ценность метода, техника выполнения,
4. Наружный осмотр органа зрения: офтальмологическое оборудование, необходимое для проведения исследования.
5. Особенности проведения наружного осмотра у новорожденных и детей раннего возраста.
6. Боковое освещение: диагностическая ценность метода, техника выполнения
7. Боковое освещение: офтальмологическое оборудование, необходимое для проведения исследования.
8. Исследование в проходящем свете: диагностическая ценность метода, техника выполнения
9. Исследование в проходящем свете: офтальмологическое оборудование, необходимое для проведения исследования.
10. Биомикроскопия: диагностическая ценность метода, техника выполнения
11. Биомикроскопия: офтальмологическое оборудование, необходимое для проведения исследования.
12. Рефрактометрия: диагностическая ценность метода, техника выполнения

13. Рефрактометрия: офтальмологическое оборудование, необходимое для проведения исследования.

### **3. Осложнения контактной коррекции зрения: причины возникновения, методы диагностики**

1. Факторы, влияющие на переносимость контактных линз
2. Классификация осложнений контактной коррекции.
3. Механические осложнения контактной коррекции.
4. Гипоксические осложнения контактной коррекции.
5. Токсико-аллергические осложнения контактной коррекции.
6. Воспалительные и инфекционные осложнения контактной коррекции.
7. Причины, роль возбудителей в развитии осложнений.
8. Особенности течения процессов в роговице вызванных акантамёбой.
9. Профилактика осложнений контактной коррекции.
10. Методы диагностики применяемые при обследовании переднего отрезка глазного яблока

### **4. Осложнения контактной коррекции зрения: способы лечения**

1. Последствия различных форм осложнений контактной коррекции и методы борьбы с ними.
2. Механические осложнения контактной коррекции: способы профилактики
3. Гипоксические осложнения контактной коррекции: способы профилактики
4. Токсико-аллергические осложнения контактной коррекции: способы профилактики
5. Воспалительные и инфекционные осложнения контактной коррекции: способы профилактики
6. Правила подбора лечебных контактных линз.
7. Правила забора материала для определения микрофлоры глаза

(бактериологический посев смыва или соскоба с контактной линзы).

8. Правила введения жидких форм лекарственных средств в область глаза

9. Правила введения гелевых форм лекарственных средств в область глаза

10. Правила введения мазевых форм лекарственных средств в область глаза

## **5. Понятие об очковой коррекции зрения**

1. Оптическая система глаза и её основные характеристики.

2. Развитие рефракции глаза человека.

3. Формирование первичной и вторичной рефракции.

4. Наборы оптических линз.

5. Определение вида и силы оптической линзы.

6. Методы определения клинической рефракции: субъективные и объективные.

7. Корректирующие линзы: виды, характеристика.

8. Очковая коррекция. Правила коррекции аметропии.

9. Анизометропия, анизэйкония.

10. Противопоказания для назначения очковой коррекции при различных заболеваниях глаз

## **6. Современные инвазивные методы коррекции рефракционных нарушений**

1. Пути изменения преломляющей силы оптических сред глаза.

2. Классификация рефракционных операций на роговице.

3. Классификация рефракционных интраокулярных операций

4. Методы определения вида и силы рефракции с помощью рефрактометрии

5. Методы определения вида и силы рефракции с помощью кератотопографии

6. Методы определения вида и силы рефракции с помощью

ультразвуковой биомикроскопии.

7. Правила отбора пациентов на хирургическую коррекцию аномалий рефракции.

8. Методы хирургического воздействия.

9. Показания к хирургической коррекции аномалий рефракции.

10. Противопоказания к хирургической коррекции аномалий рефракции.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Фонд оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины является приложением к рабочей программе.

**VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

№ п/п	Наименование издания (полное библиографическое описание издания)	Кол-во экземпляров в библиотеке
<b>6.1. Основная литература:</b>		
1	Клиническая офтальмология / Е.Е. Сомов. – М, : МЕДпресс-информ, 2005. - 392с	1
2	Офтальмология. Клинические рекомендации / под ред. Л.К. Мошетовой. - М : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 238с.	2
3	Клинические лекции по офтальмологии : учеб.пособие для системы послевузовского проф. образования врачей / Е.А. Егоров, С.Н. Басинский. - М : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 288с.	5
<b>6.2. Дополнительная литература.</b>		
1	Травмы глаза / под общ.ред. Р.А. Гундоровой, В.В. Нероева, В.В. Кашникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 553 с.	1
2	Заболевания глазного дна / Дж.Дж. Кански, С.А. Милевски, Б.Э. Дамато, В. Тэннер ; под общ.ред. С.Э. Аветисова. - пер. с англ. – М. : МЕДпресс-информ, 2008. - 424с.	1
3	Атлас по офтальмологии / Т. Шлоте, Й. Мильке, М. Грюб [и др.]. - М.: МЕДпресс-информ, 2010	
4	Атлас по клинической офтальмологии / Дэвид Дж. Спэлтон, Роджер А. Хитчинг, Пол А. Хантер ; под общ.ред. А.Н. Амирова. - пер. с англ. - М : МЕДпресс-информ, 2007. - 724с.	1
5	Клиническая офтальмология. Гл. 13. Глаукома : систематизированный подход / Дж. Д. Кански ; пер. с англ. под ред. В.П. Еричева. – М. :Логосфера, 2010. – 104 с.	1
6	Словарь офтальмологических терминов и понятий : более 700 слов / Е.Н. Байдо ; Новгородский гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. – М. : МИА, 2008. - 96с.	1

**6.3. Периодические издания**

№ п/п	Наименование издания	Годовые комплекты
1	Вестник офтальмологии	1
2	Новое в офтальмологии	1
3	Офтальмохирургия	1

**6.4. Интернет-ресурсы**

ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		Доступ к ресурсу
1.	Электронная учебная библиотека РостГМУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://80.80.101.225/opacg">http://80.80.101.225/opacg</a>	Доступ неограничен

2.	<b>Единое окно доступа к информационным ресурсам</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a> [12.02.2018].	Открытый доступ
3.	Справочная правовая система « <b>Консультант Плюс</b> » [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Доступ ограничен
4.	<b>Официальный интернет-портал правовой информации</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
5.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.femb.ru/feml/">http://www.femb.ru/feml/</a> , <a href="http://feml.scsml.rssi.ru">http://feml.scsml.rssi.ru</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
6.	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
7.	<b>Национальная электронная библиотека</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Доступ неограничен
8.	<b>Scopus</b> [Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Electronic data. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA, 2015. – Режим доступа: <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a>	Доступ ограничен
9.	<b>Web of Science</b> [Электронный ресурс].Режим доступа: <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a> (Национальная подписка РФ)	Доступ неограничен
10.	<b>MEDLINE Complete EBSCO</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://search.ebscohost.com">http://search.ebscohost.com</a> (Национальная подписка РФ)	Доступ неограничен
11.	<b>Medline</b> (PubMed, USA) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
12.	<b>FreeMedicalJournals</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
13.	<b>FreeMedicalBooks</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
14.	<b>Internet Scientific Publication</b> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.ispub.com">http://www.ispub.com</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
15.	<b>КиберЛенинка</b> [Электронный ресурс]: науч. электрон.биб-ка. - Режим доступа: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
16.	<b>Архив научных журналов</b> [Электронный ресурс] / НЭИКОН. - Режим доступа: <a href="http://archive.neicon.ru/xmlui/">http://archive.neicon.ru/xmlui/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
17.	<b>Журналы открытого доступа на русском языке</b> [Электронный ресурс] / платформа EIPub НЭИКОН. – Режим доступа: <a href="http://elpub.ru/elpub-journals">http://elpub.ru/elpub-journals</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
18.	<b>Медицинский Вестник Юга России</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.medicalherald.ru/jour">http://www.medicalherald.ru/jour</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
19.	<b>Всемирная организация здравоохранения</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a> [12.02.2018].	Открытый доступ
20.	<b>Med-Edu.ru</b> [Электронный ресурс]:медицинский видеопортал. - Режим доступа: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ
21.	<b>DoctorSPB.ru</b> [Электронный ресурс]: информ.-справ. портал о медицине. - Режим доступа: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a> [22.02.2018].	Открытый доступ

22.	<b>Evrika.ru.</b> [Электронный ресурс]:информационно-образовательный портал для врачей. – Режим доступа: <a href="https://www.evrika.ru/">https://www.evrika.ru/</a> [22.02.2018].	Требуется регистрация
23.	<b>Univadis.ru</b> [Электронный ресурс]: международ. мед.портал. - Режим доступа: <a href="http://www.univadis.ru/">http://www.univadis.ru/</a> [22.02.2018].	Требуется регистрация
24.	<b>МЕДВЕСТНИК. Портал российского врача:</b> библиотека, база знаний[Электронный ресурс]. – Режим доступа <a href="https://medvestnik.ru/">https://medvestnik.ru/</a> [22.02.2018]	Требуется регистрация
25.	<b>Современные проблемы науки и образования</b> [Электронный журнал]. - Режим доступа: <a href="http://www.science-education.ru/ru/issue/index">http://www.science-education.ru/ru/issue/index</a> [22.02.2018].	Открытый доступ

### **6.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Изучение дисциплины должно завершиться овладением необходимыми профессиональными знаниями, навыками и умениями. Этот результат может быть достигнут только после весьма значительных усилий, при этом важными окажутся не только старание и способности, но и хорошо продуманная организация учебной деятельности, в том числе правильная организация времени.

Прежде всего, необходимо своевременно - в самом начале изучения дисциплины, ознакомиться с данной рабочей программой, методическими рекомендациями к программе в которых указано, какой объем информации следует усвоить, какие умения приобрести для успешного освоения дисциплины.

Одним из главных компонентов успешного освоения дисциплины является регулярное посещение лекций и практических занятий.

На лекции преподаватель информирует обучающихся о новых достижениях педагогической науки, раскрывает особенности каждой конкретной темы, знакомит с проблематикой в данном разделе науки; ориентирует в последовательности развития теорий, взглядов, идей, разъясняет основные научные понятия, раскрывает смысл терминов– то есть учебная информация уже переработана преподавателем и становится более адаптированной и лёгкой для восприятия обучающимися.

На практических занятиях обучающиеся имеют возможность углубить

и применить уже полученные знания на лекциях. К практическому занятию следует готовиться заранее, имея представление о ходе и требованиях каждого занятия. На практических занятиях можно непосредственно обратиться к преподавателю в случае затруднений в понимании некоторых вопросов по изучаемым темам.

Важной частью работы обучающегося является чтение и конспектирование научных трудов, подготовки сообщений, докладов. Работу по конспектированию следует выполнять, предварительно изучив планы практических занятий, темы разделов, вопросы собеседований.

Системный подход к изучению предмета предусматривает не только тщательное изучение специальной литературы, но и обращение к дополнительным источникам – справочникам, энциклопедиям, словарям. Эти источники – важное подспорье в самостоятельной работе обучающегося, поскольку глубокое изучение именно таких материалов позволит обучающемуся уверенно «распознавать», а затем самостоятельно оперировать научными категориями и понятиями, следовательно – освоить профессиональную научную терминологию.

Самостоятельная работа включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Данные выше рекомендации позволят своевременно выполнить все задания, получить необходимые профессиональные навыки и умения, а также достойную оценку и избежать необходимости тратить время на переподготовку и передачу предмета.



## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Учебно-лабораторное оборудование.

Занятия по дисциплине проводятся в специальных помещениях для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Специальные помещения(лекционная аудитория на 80 рабочих мест, учебная комната, тренажерный комплекс, кабинеты диагностические офтальмологические и отделение офтальмологическое стационарное клиники РостГМУ) укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Оснащение:

<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью для лекций на 80 посадочных мест. Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: - мультимедийный проектор Epson-TW 10H. - DVD-плеер «PHILIPS DVD 3011 K/51» - экран на штативе. - комплект лекционных слайдов (500) - стул (2 шт) - стол лекционный (2 шт) - трибуна лекционная (1 шт) - скамейка лекционная (23 шт. общей вместимостью 80 посадочных мест).
Специальное помещение для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Помещение укомплектовано специализированной мебелью - столы (8 штук), стулья (16 штук), типовыми наборами профессиональных моделей с результатами лабораторных и инструментальных методов исследования, наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации: - телевизор Samsung (1 шт) - DVD-плеер «PHILIPSDVD 3011 K/51»

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- лампа настольная Format (1 шт)</li> <li>- мультимедийные слайды</li> <li>- видеофильмы.</li> <li>- модель глаза (1 шт)</li> <li>- доска маркерная (1 шт)</li> <li>- таблицы для проверки остроты зрения (1 шт)</li> <li>- микропериметр (1 шт)</li> <li>- набор линеек для скиаскопии (1 шт)</li> <li>- рецептурные бланки для выписывания очков.</li> <li>- компьютер для работы преподавателя с учебно-научным материалом, подготовки учебного материала (1 шт)</li> <li>- стол преподавателя (1 шт)</li> <li>- кресло преподавателя (1 шт)</li> <li>- принтер ч/б (1 шт)</li> <li>- шкаф для бумаг (1 шт)</li> <li>- шкаф платяной (1 шт)</li> </ul>
<p>Специальное помещение для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной мебелью, типовыми наборами профессиональных моделей с результатами лабораторных и инструментальных методов исследования, наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- столом письменным (1шт),</li> <li>- компьютером Sunrise (1шт),</li> <li>- принтером МФУ Canoni-SENSYSVF4018 (1шт.),</li> <li>- креслом преподавателя (1 шт),</li> <li>- шкафом платяным (1шт.).</li> <li>-наглядными пособиями: «Заболевания сетчатки» (2 шт.), «Анатомия глаза» (1шт.), «Глаз: передняя и задняя камеры» (3шт.), «Болезни глаз» (1 шт.), «Глаукома» (1 шт.), «Заболевание век» (1 шт.), стульями (4 шт.)</li> </ul> <p>предоставленными в пользование офтальмологическим отделением ГБУ РО «РОКБ».</p>
<p>Специальное помещение для практической подготовки и научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Помещение укомплектовано необходимым офтальмологическим диагностическим оборудованием для проведения амбулаторно-поликлинического офтальмологического приёма пациентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лампа щелевая со столом</li> <li>- набор пробных очковых линз</li> <li>- линзы офтальмологические</li> <li>- бинокулярный налобный офтальмоскоп</li> </ul>
<p>Специальное помещение для практической подготовки и научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Помещение укомплектовано необходимым офтальмологическим диагностическим оборудованием для проведения амбулаторно-поликлинического офтальмологического приёма пациентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- щелевая лампа Л- 980</li> <li>- электрический стенд – стол</li> <li>- набор очковых линз</li> <li>- аппарат РОТТА</li> <li>- линзы</li> <li>-непрямой налобный офтальмоскоп Neitz</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- офтальмоскоп ручной</li> <li>- лампа настольная</li> </ul>
Специальное помещение для практической подготовки и научно-исследовательской деятельности	<p>Помещение укомплектовано необходимым офтальмологическим диагностическим оборудованием для проведения амбулаторно-поликлинического офтальмологического приёма пациентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- щелевая лампа Л- 980</li> <li>- электрический стенд – стол</li> <li>- набор очковых линз</li> <li>- аппарат РОТТА</li> <li>- бинокулярный налобный офтальмоскоп</li> </ul> <p>Линза для непрямой офтальмоскопии MaxField 20Dф.OCI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- галогеновый офтальмоскоп Vxa-RP ф.Neitz</li> <li>- лампа настольная</li> </ul>
Специальное помещение для практической подготовки и научно-исследовательской деятельности	<p>Помещение укомплектовано необходимым офтальмологическим диагностическим оборудованием для проведения амбулаторно-поликлинического офтальмологического приёма пациентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автоматический рефракто-кератометр на моторизованном столе ф. KOWA</li> <li>- механический фороптер ф. Takagi</li> <li>- проектор знаков с набором слайдов ф. Shih- Nippon</li> <li>- рабочее место офтальмолога MeccanoticaMazza</li> <li>- щелевая лампа</li> <li>- тонометр Маклакова</li> </ul>
Специальное помещение для практической подготовки и научно-исследовательской деятельности	<p>Помещение укомплектовано необходимым офтальмологическим диагностическим оборудованием для проведения амбулаторно-поликлинического офтальмологического приёма пациентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- корнеотопографическая система ф. Shih- Nippon (корнеотопограф с картой ввода с компьютером)</li> <li>- ретиномотограф HRT-11 с офтальмоскопом</li> </ul>
Специальное помещение для практической подготовки и научно-исследовательской деятельности	<p>Помещение укомплектовано необходимым офтальмологическим диагностическим оборудованием для проведения амбулаторно-поликлинического офтальмологического приёма пациентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прибор оптический когерентный для офтальмологии CirrusOCT</li> <li>- ультразвуковой А/В с расширением к ультразвуковому сканеру 50 Мгц Ф. ОТИ.(Канада)</li> <li>- ультразвуковой пахиметр с принтером ф. DGH(США)</li> <li>- фундус- камера FF модель 450 plus</li> </ul>
Специальное помещение для практической подготовки и научно-исследовательской деятельности	<p>Помещение укомплектовано необходимым офтальмологическим диагностическим оборудованием для проведения амбулаторно-поликлинического офтальмологического приёма пациентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- камера ретинальная TopConTRC-NW7SMARKII</li> </ul>
Специальные помещения для самостоятельной работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную образовательную информационно-образовательную среду университета.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ноутбук (1 шт)</li> <li>- принтер ч/б.</li> <li>- стол рабочий (1 шт)</li> <li>- стол для совещаний (1 шт)</li> <li>- стул (1 шт)</li> <li>- табурет (4 шт)</li> <li>- скамья (1 шт)</li> <li>- мебель для хранения учебного оборудования (шкаф - 1 шт)</li> </ul>
--	---

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета. Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

## 7.2. Технические и электронные средства.

№ п/п	Наименование	Количество
<b>Презентации, фрагменты фильмов, комплекты плакатов, наглядных пособий и т.д.</b>		
1	Презентация на тему: Понятие о контактных линзах	1
2	Презентация на тему: Правила подбора контактных линз	1
3	Презентация на тему: Воспалительные осложнения контактной коррекции зрения: причины возникновения, методы диагностики	1
4	Презентация на тему: Воспалительные осложнения контактной коррекции зрения: способы лечения	1
5	Презентация на тему: Понятие об очковой коррекции зрения	1
6	Презентация на тему: Современные инвазивные методы коррекции рефракционных нарушений	1
7	мультимедийный проектор Epson-TW 10H	1
8	DVD-плеер «PHILIPS DVD 3011 K/51»	1
9	экран на штативе.	1
10	щелевая лампа Л- 980	1
11	набор очковых линз	1
12	аппарат РОТТА	1
13	телевизор Samsung	1
14	DVD-плеер «PHILIPSDVD 3011 K/51»	1
15	модель глаза	1
16	набор линеек для скиаскопии	1
17	непрямой налобный офтальмоскоп Neitz	1
18	офтальмоскоп ручной	1

19	бинокулярный налобный офтальмоскоп Линза для непрямой офтальмоскопии MaxField 20Dф.OCI	1
20	галогеновый офтальмоскоп Вха-RPф.Neitz	1
21	автоматический рефракто-кератометр на моторизованном столе ф. KOWA	1
22	механический фороптер ф. Takagi	1
23	проектор знаков с набором слайдов ф. Shih- Nippon	1
24	рабочее место офтальмолога MeccanoticaMazza	1
25	тонометр Маклакова	1
26	прибор оптический когерентный для офтальмологии CirrusOCT	1
27	ультразвуковой А/В с расширением к ультразвуковому сканеру 50 Мгц Ф. ОТИ.(Канада)	1
28	ультразвуковой пахиметр с принтером ф.DGH(США)	1
29	камера ретинальная TopConTRC-NW7SMARKII	1
30	фундус- камера FFмодель450plus	1

### 7.3. Перечень программного обеспечения.

№ п/п	Наименование	Наличие
1	OfficeStandard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016)	+
2	System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015)	+
3	Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016)	+
4	OfficeStandard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016)	+
5	Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия №65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015)	+
6	Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015)	+
7	Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/PHД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015)	+
8	Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (Договор № 358-А/2017.460243 от 01.11.2017)	+
9	Предоставление услуг связи (интернета): «Ростелеком» - договор № РГМУ7628 от 22.12.2017; «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ7611 от 22.12.2017; «МТС» - договор РГМУ7612 от 22.12.2017	+
10	Программное обеспечение «Антиплагиат», лицензия 2012660173 (договор №651/РГМУ10078 от 22.10.2018)	+