



**Автономная некоммерческая организация
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ МИОПИИ»**

127486, г. Москва, вн. тер. муниципальный округ
Западное Дегунино, ул. Дегунинская, д. 7, помещ. 1Н

Утверждено Приказом №ОБ-03-25
от 21.03.2025 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Офтальмология»**

**Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации
(аспирантура)**

Научная специальность: 3.1.5. Офтальмология

Отрасль науки: Медицинские науки

Форма обучения: очная

Шифр дисциплины: 2.1.3.

Москва 2025

Программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 20 октября 2021 г. № 951

Составитель программы:

Мягков Александр Владимирович – профессор, доктор медицинских наук, преподаватель отдела подготовки научно-педагогических кадров.

Жабина Ольга Анатольевна – кандидат медицинских наук, руководитель отдела коррекции рефракционных нарушений.

Онучина Анна Алексеевна - кандидат медицинских наук, руководитель отдела клинической офтальмологии.

Рабочая программа обсуждена на заседании отдела подготовки кадров высшей педагогики и гуманитарных дисциплин «17» марта 2025 г., протокол № 1

Руководитель отдела



Порученкова Т.В.

Пояснительная записка

1. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры.

Дисциплина «Офтальмология» включена в образовательный компонент программы и изучается на первом году обучения в 2 семестре.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных обучающимися в процессе обучения в высшем учебном заведении в ходе освоения программ специалитета и/или ординатуры.

Изучение дисциплины направлено на подготовку к сдаче зачетов и кандидатского экзамена.

2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (ЗЕ), 144 академических часа. Время проведения 2 семестр 1 года обучения.

Виды учебной работы		Всего, час.
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		96
Лекционное занятие (Л)		8
Практическое занятие (П)		88
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		48
Контроль		Экзамен
Общая трудоемкость:	в часах	144
	в зачетных единицах	4

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 2 семестре.

3. Цели и задачи освоения дисциплины.

Цель освоения дисциплины «Офтальмология»: формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний в области офтальмологии, изучение теоретических и методологических основ специальности, широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях медицины.

Задачи освоения дисциплины «Офтальмология»:

- формирование знаний в области этиологии, патогенеза, клиники и патоморфологии офтальмологической патологии у человека, эпидемиологии и распространенности среди населения;
- совершенствование клинического мышления и владение методами диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний глаз;
- формирование знаний и умений в организации и технологии оказания офтальмологической помощи населению;
- формирование навыков использования современных ресурсов и технологий выявления, диагностики, лечения и профилактики глазных заболеваний и травм;
- обучение владением методами и технологиями подготовки и оформления результатов научных исследований;
- формирование компетенций аспирантов в рамках образовательной программы послевузовского образования.

4. Планируемые образовательные результаты.

Задачи освоения дисциплины	Планируемые образовательные результаты
должен знать:	<p>Методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе и в междисциплинарных областях;</p> <p>Основы и методы планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы по направлению клиническая медицина (глазные болезни); клинические, лабораторные, инструментальные методы диагностики в клинической медицине, основанные на междисциплинарных знаниях;</p> <p>Этиологию, патогенез, современные методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний органа зрения, эффективные формы внедрения результатов исследования в практику;</p> <p>Формы, методы и принципы обеспечения и организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования по направлению клиническая медицина (глазные болезни);</p>
должен уметь:	<p>Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач, решать исследовательские и практические задачи, генерировать новые идеи;</p> <p>Систематизировать, обобщать и распространять методический опыт научных исследований в профессиональной области (офтальмология и смежные специальности), критически оценить научную информацию о методах исследования, отвечающих поставленным задачам;</p> <p>Разработать рабочую программу по дисциплине, спланировать и организовать учебный процесс в высшем учебном заведении медицинского профиля;</p> <p>Использовать в профессиональной деятельности фундаментальные и прикладные медицинские знания; осуществлять сотрудничество с представителями из других областей знаний в ходе решения поставленных задач;</p> <p>Продемонстрировать эффективность и обосновать целесообразность внедрения результатов научных исследований в практику здравоохранения;</p>
должен владеть:	<p>Навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в т.ч. в междисциплинарных областях., навыками критического анализа и оценки современных научных достижений;</p> <p>Методиками планирования, организации и проведения научных исследований, навыками проведения современных клинических, лабораторных, инструментальных методов обследования, позволяющих получить новые научные факты, значимые для медицинской отрасли;</p> <p>Навыками внедрения результатов современных научных исследований в клиническую медицину, организации взаимодействия научной школы и практического здравоохранения</p>

	<p>Навыками методологии планирования, разработки и реализации образовательных программ высшего образования в высшем учебном заведении медицинского профиля; основами использования междисциплинарных связей при решении профессиональных задач; навыками постановки и решения научно-исследовательских и прикладных задач, коммуникационными навыками в рамках подготовки по специальности.</p>
--	---

5. Контроль результатов освоения дисциплины.

Текущий контроль: конспекты лекций (КЛ), устный опрос (УО), доклад или реферат (Д), общая дискуссия или обсуждение (ОД), тестирование (Т).

Промежуточный контроль: проводится в форме экзамена в 2 семестре.

6. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины.

При реализации различных видов учебной работы и реализации компетентностного подхода в учебном процессе с целью формирования и развития профессиональных навыков аспирантов в ходе освоения курса используются следующие образовательные технологии:

Стандартные методы обучения:

- лекции;
- семинарские, практические и лабораторные занятия, на которых обсуждаются основные вопросы и проблемы, рассмотренные в лекциях, учебной литературе и раздаточном материале;
- самостоятельная работа аспирантов, в которую включается подготовка к выступлениям на семинарских занятиях, а также написание реферативной работы;
- консультации преподавателей.

Методы обучения с применением информационных систем интерактивных форм образовательных:

- информационно-коммуникативные технологии – доступ к электронным библиотекам, к основным отечественным и международным базам данных, использование аудио-, видеосредств, компьютерных презентаций;
- технология проектного обучения – предполагает ориентацию на творческую самостоятельную личность в процессе решения научной проблемы;
- технология проблемного обучения – создание проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности по их разрешению;
- технология обучения в сотрудничестве – межличностное взаимодействие в образовательной среде, основанное на принципах сотрудничества во временных игровых, проблемно-поисковых командах или малых группах, с целью получения качественного образовательного продукта.

7. Технологическая карта освоения дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля),	Всего, часы	В том числе							
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы					Самостоятельная работа обучающегося		
		Лекции, часы	Форма текущего контроля	Практика, часы	Форма текущего контроля	Всего, часы	Часы	Форма текущего контроля	Всего
Раздел 1. Клинические и научные аспекты изучения заболеваний органа зрения	60	4		40		44	16		16
Тема 1.1 Клиническая анатомия органа зрения.	22	2	КЛ	14	Т	16	6	Д	6
Тема 1.2 Функциональные методы исследования и скрининг заболеваний органа зрения.	22	2	КЛ	14	Т	16	6	Д	6
Тема 1.3 Современные направления научных исследований в офтальмологии.	16	–	–	12	Т	12	4	Д	4
Раздел 2. Основные причины снижения зрения	42	2		24		26	16		16
Тема 2.1 Основные причины постепенного безболезненного снижения зрения.	22	2	КЛ	12	Т	14	8	Д	8
Тема 2.2 Основные причины внезапного снижения зрения.	20		–	12	Т	12	8	Д	8
Раздел 3. Междисциплинарный подход к диагностике и лечению заболеваний органа зрения	42	2		24		26	16		16
Тема 3.1 Развитие и прогрессирование заболеваний органа зрения на фоне общесоматической патологии. Врожденные аномалии.	22	2	КЛ	12	Т	14	8	Д	8
Тема 3.2 Современные подходы к диагностике и лечению заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты.	20	–	–	12	Т	12	8	Д	8
ИТОГО ЧАСОВ:	144	8		88		96	48		48

8. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплины.

Карта литературного обеспечения дисциплины (включая электронные ресурсы)

Вид (тип) литературных источников	Наименование (электронный адрес)
Основная литература	Кански Д.Д. Клиническая офтальмология: систематизированный подход / Д.Д. Кански; под ред. В.П. Еричева; пер. с англ. - 2-е изд. - Wroclaw: Elsevier, 2009. – 944 с. Шифр 617.7 К 197
	Кацнельсон Л.А. Клинический атлас патологии глазного дна / Л.А. Кацнельсон, В.С. Лысенко, Т.И. Балишанская. - 4-е изд., стереотип. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 120 с. Шифр 617.7 К 308 http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423400.html
	Егоров Е.А. Клинические лекции по офтальмологии: учеб. пособие / Е.А. Егоров, С.Н. Басинский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 288 с. - гриф. Шифр 617.7 Е 302
	Офтальмология. Национальное руководство. Под редакцией С.Э.Аветисова, Е.А.Егорова, Х.П.Тахчиди. М., 2017
	Клинические лекции по глазным болезням: учеб. пособие / под ред. С.Э. Аветисова. - Москва: Медицина, 2010. – 144 с. - гриф. Шифр 617.7 К 493
	Сетчатка: атлас / пер. с англ. под ред. С.Э. Аветисова, В.К. Сургуча. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 352 с. Шифр 617.7 С 334
	Клинические рекомендации. Офтальмология: учеб. пособие / под ред. Л.К. Мошетовой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 352 с. Шифр 617.7 К 493 http://www.rosmedlib.ru/book/RML0308V3.html
	Глаукома: нац. рук-во / под ред. Е.А. Егорова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 824 с. Шифр 617.7 Г 529 http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429815.html
	Коскас Г. Комплексная диагностика патологии глазного дна: цветной атлас / Г. Коскас, Ф. Коскас, А. Зурдан; пер. с фр.; под общ. ред. В.В. Нероева, М.В. Рябиной. - Москва: Практическая медицина, 2007. - 496 с. Шифр 617.7 К 712
	Национальное руководство по глаукоме: для практ. врачей / под ред. Е.А. Егорова [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 280 с. - гриф. Шифр 617.7 Н 354.
	Олвер Д. Наглядная офтальмология: учеб. пособие для вузов: пер. с англ. / Д. Олвер, Л. Кессиди; под ред. Е.А. Егорова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 128 с. Шифр 617.7 О-53
	Офтальмология: учебник для вузов / под ред. Е.А. Егорова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 240 с. - гриф. Шифр 617.7 О-917
	Сомов Е.Е. Клиническая офтальмология / Е.Е. Сомов. - 2-е изд. - Москва: МЕДпресс-информ, 2008. – 392 с. Шифр 617.7 С 616
Современная офтальмология: рук-во / под ред. В.Ф. Данилевича. - 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург: ПИТЕР, 2009. – 688 с. Шифр 617.7 С 568	

	Серебряков В.А. Когерентная томография в диагностике офтальмологических заболеваний: учеб. пособие / В.А. Серебряков, Э.В. Бойко, А.В. Ян. - Санкт-Петербург: ВМедА, 2013. - 36 с. Шифр 617.7 С 325
	Синг А.Д. Ультразвуковая диагностика в офтальмологии: пер. с англ. / А.Д. Синг, Б.К. Хейден; под общ. ред. А.Н. Амирова. - Москва: МЕДпресс-информ, 2015. - 280 с. Шифр 616-07 С 38
	Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней / под ред. А.Г. Щуко, В.В. Малышева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 128 с. Шифр 616-07 О-627 http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418147.html
Дополнительная литература	Атлас по офтальмологии: пер. с англ. / Г.К. Криглстайн [и др.]; под ред. С.Э. Аветисова. - Москва: МИА, 2009. – 432 с. - гриф. Шифр 617.7 А 924
	Бровкина А.Ф. Эндокринная офтальмология / А.Ф. Бровкина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 184 с. Шифр 617.7 Б 88
	Морозов В.И. Фармакотерапия глазных болезней / В.И. Морозов, А.А. Яковлев. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: МЕДпресс-информ, 2009. – 512 с. Шифр 617.7 М 801
	Никифоров А.С. Офтальмоневрология / А.С. Никифоров, М.Р. Гусева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. Шифр 617.7 Н 627 http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428177.html
	Офтальмология: учебник / Х.П. Тахчиди [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544с. - гриф. Шифр 617.7 О-917 http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418208.html
	Лим А.С.М. Атлас глазных болезней / А.С.М. Лим, И. Констебль, Т.В. Вонг. - Москва: ЭКСМО, 2009. – 176 с. Шифр 617.7 Л 58
	Волков В.В. Глаукома открытоугольная / В.В. Волков. - Москва: МИА, 2008. - 352 с. Шифр 617.7 В 676
	Дитмар С. Флюоресцентная ангиография в офтальмологии: атлас: пер. с англ. / С. Дитмар, Ф.Г. Хольц ; под ред. М.М. Шишкина, А.А. Казарян. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 224 с. Шифр 617.7 Д 491
	Ресурсы сети Интернет
	Сайт «Российская офтальмология онлайн» http://www.eyepress.ru/
	Сайт «Научная электронная библиотека» http://www.elibrary.ru/defaultx.asp
	Сайт «Большая медицинская библиотека» http://www.med-lib.ru
	Сайт КиберЛенинка (Open Science) http://www.cyberleninka.ru/
	Сайт «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» http://www.rosmedlib.ru
	Сайт «Ассоциация врачей-офтальмологов» http://www.avoportal.ru/
	Сайт «Офтальмохирургия» http://www.opthalmosurgery.ru/jour
	Сайт «Национальный журнал глаукома» http://www.glaucomajournal.ru/
	Retina image bank (a project from the American Society of Retina Specialists) http://www.imagebank.asrs.org

	On-line «Atlas of ophthalmology» http://www.atlasophthalmology.com/atlas/
	Atlas «Retina Gallery» http://www.retinagallery.com/
Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Карта материально-технической базы дисциплины

Место проведения (учебный комната, аудитория, помещение для практических занятий)	Оборудование (наглядные пособия, макеты, модели, лабораторное оборудование, компьютеры, интерактивные доски, проекторы, программное обеспечение)
Учебная аудитория для лекционных занятий: Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Западное Дегунино, ул. Дегунинская, д. 7, помещ. 1Н, площадь 36,9 кв. м., ком.24	Оборудование: Интерактивная сенсорная панель NewLine TruTouch TT-8620HO, веб камера Logitech BRIO 4K PRO; ноутбук ASUS, флипчарт, учебно-наглядные пособия, комплект мебели для преподавателя и слушателей.
Помещение для практических занятий укомплектовано необходимым офтальмологическим диагностическим оборудованием. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Западное Дегунино, Дегунинская ул., д. 7, помещ. 1Н, офтальмологический кабинет № 1, помещение 41 площадь 17,4 кв. м.	Офтальмологический кабинет оборудование: Рабочее место офтальмолога Авторефкератометр Проектор знаков Автоматический фороптер Бимикроскоп с видеорегистрацией и программным обеспечением Набор пробных очковых линз Фундус-камера Оптический когерентный томограф Видеокератотопограф Набор контактных диагностических линз Модель глаза Расходные материалы
Помещение для практических занятий укомплектовано необходимым офтальмологическим диагностическим оборудованием Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Западное Дегунино, Дегунинская ул., д. 7, помещ. 1Н, диагностический кабинет, помещение 40 площадь 11,5 кв.м.	Диагностический кабинет для практических занятий оборудование: Аккомодограф Тонометр пневматический Тонометр контактный Офтальмоскоп прямой Ретиноскоп Набор линз диагностических комп Биноккулярный налобный офтальмоскоп Периметр
Помещение для самостоятельной работы: Оборудование: Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационную образовательную среду, наглядные пособия, принтер, комплект	Оборудование: Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационную образовательную среду, наглядные пособия, принтер, комплект мебели: шкаф, учебные столы, стулья, кондиционер.

мебели: шкаф, учебные столы, стулья, кондиционер.	
---	--

10. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

10.1. Перечень оценочных средств.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос, собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
3	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
4	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
5	Отчет (по практикам, научно-исследовательской работе)	Позволяют обучающемуся обобщить знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практик. Отчеты по педагогической и научно- организационной практикам готовятся индивидуально. Отчеты по научно-исследовательской	Форма отчета Структура портфолио Индивидуальный учебный план Зачетно-

		деятельности обучающихся -НИД способствуют выполнению научно-квалификационной работы (НКР).	экзаменационная ведомость
6	Зачетно-экзаменационные материалы	Комплект утвержденных по установленной форме экзаменационных билетов и/или вопросов, заданий для зачета и экзаменов	Комплект экзаменационных билетов. Перечень контрольных вопросов к экзамену и зачету.

10.2. Типовые контрольные задания и иные материалы, используемые для оценки результатов обучения в ходе текущего контроля.

1. История отечественной офтальмологии.
2. Видные деятели отечественной офтальмологии: А.Н. Маклаков, Л.Г. Беллярминов, В.П. Филатов, В.В. Чирковский, Аветисов Э.С.
3. Основные методики исследования органа зрения (боковое освещение, осмотр проходящим светом, офтальмоскопия, диафаноскопия).
4. План обследования органа зрения.
5. Строение глазницы. Связь с полостью черепа и придаточными пазухами носа. Синдром верхне-глазничной щели.
6. Анатомия и физиология слезных органов. Методы исследования. Болезни слезных путей. Дакриоцистит новорожденных и взрослых.
7. Анатомо-гистологическое строение конъюнктивы и роговицы.
8. Морфологическое строение склеры и ее заболевания- склериты, эписклериты. Причины, клиника, лечение.
9. Анатомо-гистологическое строение век и их функции. Патология нервно-мышечного аппарата, птоз, лагофтальм.
10. Анатомо-гистологическое строение роговой оболочки, ее питание. Основные свойства нормальной роговицы.
11. Анатомо-гистологическое строение сосудистого тракта. Особенности кровоснабжения. Методы исследования. Пороки развития радужки и хориоидеи.
12. Строение хрусталика. Обмен веществ, питание хрусталика, методы исследования.
13. Анатомо-гистологическое строение сетчатой оболочки. Сетчатка как периферический аппарат трансформации световой энергии в нервный процесс.
14. Анатомо-гистологическое строение зрительного нерва, зрительные пути и центры.
15. Образование внутриглазной жидкости, ее циркуляция и пути оттока.
16. Зрительный анализатор. Его рецепторный, проводниковый и корковый отделы. Формирование зрительных образов, связь с другими анализаторами.
17. Наружные глазодвигательные мышцы, их иннервация и функции.
18. Функциональное (содружественное) и паралитическое косоглазие, причины их развития и дифференциальная диагностика.
19. Светопреломляющий аппарат глаза, его анатомическое строение. Питание преломляющих сред глаза. Методика исследования.
20. Кровоснабжение глазного яблока и его придатков.
21. Чувствительная и двигательная иннервация глаза. Цилиарный узел и его клиническое значение.
22. Острота зрения и ее исследование. Угол зрения.
23. Периферическое зрение и его исследование. Слепое пятно. Изменение поля зрения при заболеваниях сетчатки и зрительно-нервных путей.
24. Цветовосприятие. Трехкомпонентная теория цветового зрения М.В. Ломоносова, Т. Юнга. Расстройства цветовосприятия, значение цветовосприятия в деятельности человека.
25. Световая и темновая адаптация. Гемералопия и ее связь с общим состоянием организма и заболеваниями органа зрения. (Наследственная гемералопия, пигментная дистрофия сетчатки.)

26. Бинокулярное зрение и его нарушение. Функциональное (содружественное) косоглазие. Амблиопия. Современные методы лечения косоглазия.
27. Оптическая система глаза. Физическая рефракция. Диоптрическое исчисление.
28. Клиническая рефракция, ее виды. Развитие рефракции. Роль наследственности и внешней среды в формировании рефракции.
29. Близорукость, ее степени, коррекция. Причины развития близорукости.
30. Прогрессирующая осложненная миопия высокой степени. Лечение.
31. Гиперметропия и ее осложнения. Коррекция.
32. Астигматизм и его коррекция.
33. Аккомодация и ее расстройства. Пресбиопия. Спазм аккомодации у детей как одна из причин развития близорукости. Дифференциальная диагностика ложной и истинной близорукости.
34. Болезни края век- простой, чешуйчатый и язвенный блефарит. Лечение.
35. Ячмень. Халязион. Лечение.
36. Острые инфекционные конъюнктивиты. Причины, клиника, лечение.
37. Гнобленорея новорожденных, детей и взрослых. Этиология, клиника. Лечение.
38. Дифтерия конъюнктивы. Клиника. Лечение.
39. Аденовирусный эпидемический кератоконъюнктивит. Клиника, лечение, профилактика.
40. Аденовирусные заболевания конъюнктивы. Клиника. Лечение.
41. Трахома. Этиология. Эпидемиология. Клиника. Лечение. Роль Л.Г. Беллярминова, В.В. Чирковского в борьбе с трахомой. Последствия и осложнения трахомы, их лечение. Дифференциальная диагностика трахомы, паратрахомы, фолликулеза, фолликулярного конъюнктивита.
42. Рак век и конъюнктивы. Лечение.
43. Общие симптомы воспалительных заболеваний роговой оболочки.
44. Классификация кератитов.
45. Гнойная язва роговой оболочки. Причины. Клиника, лечение.
46. Герпетические кератиты, классификация, клиника, лечение.
47. Герпетический, древовидный кератит. Этиопатогенез. Клиника, лечение.
48. Метагерпетический и дисковидный кератиты. Клиника, лечение.
49. Туберкулезно-аллергический(фликтенулезный) кератит. Клиника, этиология, лечение.
50. Туберкулезный гематогенный кератит. Клиника. Лечение. Санаторно-курортное лечение при туберкулезных заболеваниях глаз.
51. Паренхиматозный кератит при врожденном сифилисе.
52. Рубцовые помутнения роговой оболочки, их классификация. Причины, лечение. Значение работ В.П.Филатова в офтальмологии.
53. Иридоциклиты, их классификация, клиника, этиология. Лечение.
54. Осложнения иридоциклитов. Их лечение. Меланобластома сосудистой оболочки. Клиника. Лечение. Вопросы деонтологии.
56. Катаракта. Классификация катаракт. Лечение катаракт. Вопросы медицинской и профессиональной реабилитации. Психологическая подготовка больного к операции.
57. Старческая катаракта. Клиника. Этиология. Консервативное и хирургическое лечение. Достижения отечественной микрохирургии.
58. Врожденная катаракта. Причины, клиника. Лечение.
59. Осложненная катаракта. Причины. Лечение.
60. Афакия, методы ее коррекции. Достижения отечественной офтальмохирургии. Вторичная катаракта.
61. Классификация повреждений органа зрения. Дифференциальная диагностика проникающих ранений и непроникающих ранений глаза.
62. Первая и специализированная помощь.
63. Контузия глазного яблока. Клинические проявления. Лечение.
64. Проникающие ранения глазного яблока. Признаки, осложнения. Первая помощь.
65. Осложнения проникающих ранений глаза. Лечение.
66. Гнойные осложнения проникающих ранений глазного яблока.
67. Эндофтальмит и панофтальмит. Причины, клиника. Лечение.
68. Симпатическое воспаление. Этиопатогенез. Клиника. Лечение.

69. Профилактика развития симпатического воспаления. Деонтологические аспекты этого вопроса.
70. Сидероз. Халькоз. Диагностика и извлечение из глаза инородных тел.
71. Химические и термические ожоги глаз. Неотложная помощь.
72. Глаукома. Симптомы болезни. Патогенетическая классификация по форме, стадии заболевания, состоянию внутриглазного давления и стабилизации процесса.
73. Открытоугольная глаукома. Патогенез. Клиника. Лечение.
74. Острый приступ глаукомы. Патогенез. Клиника. Лечение. Дифференциальный диагноз с иридоциклитом.
75. Закрытоугольная глаукома. Патогенез. Клиника. Лечение.
76. Врожденная и детская глаукома. Причины. Клиника. Лечение.
77. Вторичная глаукома. Причины. Лечение.
78. Глаукома как причина инвалидности по зрению. Меры борьбы со слепотой от глаукомы: раннее выявление, диспансеризация больных глаукомой, заслуги А.Н.Маклакова в диагностике глаукомы.
79. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки.
80. Тромбоз центральной вены сетчатки.
81. Изменения глазного дна при гипертонической болезни.
82. Изменения глазного дна при сахарном диабете.
83. Пигментная дистрофия сетчатки.
84. Ретинобластома. Клиника. Лечение. Вопросы деонтологии.
86. Неврит зрительного нерва- папиллит, ретробульбарный неврит, оптико-хиазмальный арахноидит.
87. Застойный диск зрительного нерва. Клиника, этиология, лечение.
88. Дифференциальная диагностика с невритом. Вопросы деонтологии.
89. Атрофия зрительного нерва. Наследственная атрофия зрительного нерва (Лебера). Экзофтальм и его причины. Опухоли орбиты и их лечение.
90. Флегмона орбиты. Причины, клиника, лечение.
91. Физиотерапевтическое лечение в офтальмологии. Правила техники безопасности.
92. Криотерапия, криохирургия.
93. Врачебно-трудовая экспертиза при заболеваниях глаз. Требования, предъявляемые к органу зрения при отборе в Вооруженные силы.
94. Организация глазной помощи в военно-полевых условиях. Объем глазной помощи в войсковом районе.
95. Слепота. Основные причины слепоты и инвалидности по зрению. Вопросы деонтологии.
96. Организация глазной помощи в области и районах. Роль участкового врача в борьбе со слепотой от глаукомы. Профилактика глазного травматизма, охрана зрения детей.
97. Изменения органа зрения при СПИДе.
98. Поражение органа зрения при токсоплазмозе.

10.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, используемые для оценки результатов обучения в ходе промежуточной аттестации.

1. Глазные оболочки и методы их диагностики.
2. Диагностика глаукомы.
3. Строение угла передней камеры. Методика исследования.
4. Перечислите клинические признаки синдрома верхней глазничной щели.
5. Как происходит циркуляция внутриглазной жидкости.
6. Что такое аккомодационная астигматизация? При какой рефракции чаще встречается?
7. Изменение клинической рефракции с возрастом.
8. Современные методы диагностики в офтальмологии.
9. Тромбоз центральной вены сетчатки.
10. Причины развития атрофии зрительного нерва.
11. Пигментная дистрофия сетчатки.
12. Отслойка сетчатки. Клиническая картина и методы диагностики.

13. Острая сосудистая непроходимость центральной артерии сетчатки.
14. Кровоизлияние в стекловидное тело (гемофтальм).
15. Невриты зрительного нерва, причины, клиника, диагностика.
16. Дифференциальная диагностика начальной старческой катаракты от открытоугольной глаукомы.
17. Дифференциальная диагностика неврита и застойного диска зрительного нерва.
18. Острый приступ закрытоугольной глаукомы: патогенез, клиника, способы профилактики и лечения. Дифференциальная диагностика с острым иридоциклитом.
19. Диагностические аспекты ретинопатии недоношенных.
20. Принципы коррекции аномалий рефракций у детей и взрослых.
21. Симпатическое воспаление. Клиническая картина. Диагностика.
22. Методы диагностики состояния хориоидеи.
23. Патологические изменения стекловидного тела (помутнение).
24. Методы диагностики радужки и цилиарного тела.

10.4. Темы для докладов, рефератов и других видов самостоятельной работы.

10.5. Типовые вопросы для зачетного занятия (экзамена).

1. Строение орбиты. Возрастные особенности орбиты. Орбитальные осложнения, вызванные заболеваниями околоносовых синусов.
2. Клиническая рефракция. Классификация и возрастная динамика клинической рефракции. Принципы коррекции в разных возрастных группах.
3. Анатомо-морфологические особенности сосудистой оболочки глаза. Возрастные особенности увеитов у детей и взрослых.
4. Химические ожоги. Первая медицинская помощь. Тактика ведения больных.
5. Веки и круговая мышца глаза. Возрастные особенности строения век. Врожденные аномалии век и сроки их хирургической коррекции.
6. Миопия: врожденная и приобретенная. Патогенез. Клиническая картина. Методы консервативного и хирургического лечения.
7. Первичная открытоугольная глаукома. Патогенез. Принципы консервативного и хирургического лечения.
8. Конъюнктивит: строение, функции и возрастные особенности у детей и взрослых.
9. Гиперметропия. Клиническая картина. Правила коррекции гиперметропии в разных возрастных группах. Осложнения некорригированной гиперметропии.
10. Оптический неврит. Наиболее частая этиология оптических невритов. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика. Лечение.
11. Возрастная и врожденная катаракта. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Современные методы хирургического лечения. Принципы коррекции.
12. Слезные органы. Возрастные особенности у детей и взрослых. Врожденные аномалии слезных органов. Методы диагностики и сроки лечения дакриоциститов новорожденных.
13. Астигматизм. Виды астигматизма и правила коррекции астигматизма. Осложнения некорригируемого астигматизма.
14. Этиология, патогенез, клиника нисходящей атрофии зрительного нерва. Принципы лечения.
15. Изменения органа зрения на фоне тупой травмы глаза. Тактика ведения больных.
16. Соединительнотканые образования глазницы. Возрастные особенности и функции клетчатки орбиты. Роль тарзо-орбитальной фасции в распространении воспалительного процесса. Клиническая картина флегмоны орбиты.
17. Пресбиопия. Клиническая картина и методы коррекции пресбиопии у людей с различными видами клинической рефракции.
18. Пигментный ретинит. Патогенез. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.

19. Проникающие ранения. Классификация. Первая медицинская помощь.
20. Наружные мышцы глаза. Функция, кровоснабжение, иннервация. Клиническая картина недостаточности верхней и нижней косых мышц.
21. Бактериальные конъюнктивиты. Наиболее частая этиология. Клиническая картина и методы лечения бактериальных конъюнктивитов.
22. Изменения глаз и придаточного аппарата при нейрофиброматозе. Дифференциальный диагноз. Методы лечения.
23. Приступ закрытоугольной глаукомы. Патогенез. Клиническая картина. Лечение.
24. Косоглазие паралическое. Этиология. Клиническая картина. Сроки и методы лечения паралического косоглазия.
25. Вирусные конъюнктивиты. Этиология. Клиническая картина. Лечение.
26. Дистрофия Беста. Патогенез. Диагностика. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.
27. Роговица. Возрастные особенности. Физиология и функции. Врождённые аномалии роговицы.
28. Изменения глаз и придаточного аппарата при нейрофиброматозе. Дифференциальный диагноз. Методы лечения.
29. Содружественное первичное косоглазие. Этиология, частота и сроки возникновения у детей. Клинические проявления. Тактика ведения больных.
30. Аллергические конъюнктивиты. Диагностика. Клиническая картина и методы лечения.
31. Изменения глаз при ангиоматозах. Методы диагностики, дифференциальный диагноз. Лечение.
32. Блефариты. Этиология. Клиническая картина. Принципы лечения.
33. Периферические витриохориоретинальные дистрофии. Классификация. Тактика ведения больных.
34. Современные теории аккомодации. Возрастные особенности. Клиническое значение.
35. Дакриоцистит. Этиология. Патогенез. Клиническая картина и методы лечения дакриоцистита. Осложнения и их лечение.
36. Офтальмоскопические проявления гипертонической болезни. Клиническое значение.
37. Собственно сосудистая оболочка. Анатомия. Функция и физиология. Возрастные особенности. Аномалии развития.
38. Первичное содружественное косоглазие. Классификация. Частота и сроки возникновения. Методы профилактики содружественного косоглазия.
39. Застойный диск зрительного нерва. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Лечение.
40. Современные рефракционные операции. Классификация. Показания, противопоказания.
41. Сетчатка. Анатомия и физиология. Возрастные особенности строения сетчатки. Врождённые аномалии развития сетчатки и зрительного нерва.
42. Амблиопия. Классификация. Профилактика и методы лечения амблиопии. Дифференциальный диагноз.
43. Флегмона слёзного мешка. Клиническая картина и лечение.
44. Диабетическая ретинопатия. Диагностика. Тактика ведения больных.
45. Хрусталик. Анатомия и физиология. Возрастные особенности. Врождённые аномалии.
46. Птоз. Классификация. Этиология. Клиническая картина. Методы лечения. Профилактика амблиопии при птозе. Синдром Маркуса-Гуна.
47. Дакриоаденит. Этиология. Клиника. Методы лечения.
48. Врождённая глаукома. Классификация. Диагностика. Тактика ведения больных.
49. Стекловидное тело. Анатомия и физиология. Каналы стекловидного тела. Дополнительные пути оттока внутриглазной жидкости.
50. Кератоконус. Классификация. Этиология. Клиническая картина. Тактика ведения пациентов.
51. Панувеит. Клинические особенности увеитов у детей и взрослых. Диагностика и лечение.
52. Ретинопатия недоношенных детей. Классификация. Клиническая картина. Факторы риска, группа риска. Сроки наблюдения. Методы лечения.
53. Угол передней камеры. Анатомия и циркуляция внутриглазной жидкости.
54. Аккомодация. Методы исследования. Возрастные особенности. Взаимосвязь аккомодации и конвергенции. Спазм аккомодации и паралич аккомодации.
55. Возрастная макулодистрофия. Классификация. Клиническая картина, диагностика. Лечение.

56. Симпатическое воспаление. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Профилактика.
57. Пути введения лекарственных средств в офтальмологии.
58. Консервативное, лазерное и хирургическое лечение первичной глаукомы. 59. Закрытоугольная глаукома: патогенез, клиника.
60. Кровоизлияние в стекловидное тело (гемофтальм). Причины и лечение.

10.6. Образец оформления билета.

**Автономная некоммерческая организация
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ МИОПИИ»**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Анатомо-гистологическое строение конъюнктивы и роговицы
2. Миопия: врождённая и приобретённая. Патогенез. Клиническая картина. Методы консервативного и хирургического лечения.
3. Практическое задание № 5:
Больная Г. 14 лет, обратилась к врачу с жалобами на низкое зрение обоих глаз. Плохо видит давно, очками не пользовалась. В настоящее время объективно:
Острота зрения правого глаза = 0,09 со сферическим стеклом – 2,25 дптр = 0,3.
Острота зрения левого глаза = 0,1 со сферическим стеклом – 2,0 дптр = 0,3.
Глаза спокойные. Передние отрезки глаз не изменены. Оптические среды прозрачные. Глазное дно в норме. Поставить диагноз. Определить тактику действий.

Руководитель отдела

« ____ » _____

Подпись

Порученкова Т.В.
Ф.И.О

202__ г.

10.7. Критерии оценки формируемых в дисциплине знаний, умений и навыков.

10.7.1. Критерии оценки форм текущего контроля.

Устный опрос

Зачтено	Не зачтено
<ul style="list-style-type: none">- глубокое знание основ психологии и дидактики высшей школы, современных образовательных технологий и средств обучения- глубокое знание основ педагогики	Аспирантом продемонстрировано: <ul style="list-style-type: none">- не знание основ психологии и дидактики высшей школы, современных образовательных технологий и средств обучения- не знание основ педагогики

Реферат

Зачтено	Не зачтено
<ul style="list-style-type: none">- соответствует предложенной теме;- выполнены основные требования к содержанию и оформлению реферата (эссе); - продемонстрировано творческое отношение к выполнению работы;- изложение материала и собственной позиции автора выполнено системно, последовательно, логически непротиворечиво;- реферат (эссе) охватывает все основные аспекты темы, которые исследованы достаточно тщательно и всесторонне;- сформулированы конкретные тезисы, подкрепленные необходимой аргументацией;- сделаны четкие выводы.	Аспирантом продемонстрировано: <ul style="list-style-type: none">- не знание основ психологии и дидактики высшей школы, современных образовательных технологий и средств обучения- не знание основ педагогики - не соответствует предложенной теме;- не выполнены основные требования к содержанию и оформлению реферата;- продемонстрировано формальное отношение к выполнению работы;- изложение материала и собственной позиции автора выполнено бессистемно, непоследовательно, противоречиво;- реферат (эссе) охватывает отдельные аспекты темы, которые исследованы недостаточно тщательно и всесторонне;- отсутствуют либо плохо сформулированы тезисы, неподкрепленные необходимой аргументацией;- не сделаны четкие выводы

10.7.2. Критерии оценки форм промежуточного контроля.

Зачет

Зачтено	Не зачтено
Аспирантом продемонстрировано: <ul style="list-style-type: none">- глубокое знание основ психологии и дидактики высшей школы, современных образовательных технологий и средств обучения- глубокое знание основ педагогики	Аспирантом продемонстрировано: <ul style="list-style-type: none">- не знание основ психологии и дидактики высшей школы, современных образовательных технологий и средств обучения- не знание основ педагогики

Экзамен/зачет с оценкой

Оценка	Критерии оценивания результатов обучения
Отлично	Продемонстрированы глубокие, исчерпывающие знания материала дисциплины, соответствующие требованиям содержания рабочей программы дисциплины (или программы кандидатского экзамена, или программы государственного экзамена), показаны профессиональные компетенции, соответствующие профилю подготовки, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, даны логически последовательные, правильные, полные ответы на все вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы
Хорошо	Продемонстрированы твёрдые и достаточно полные знания материала дисциплины, соответствующие требованиям содержания рабочей программы дисциплины (или программы Кандидатского экзамена, или Программы государственного экзамена), показаны профессиональные компетенции, соответствующие профилю подготовки. В целом - правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, даны последовательные, правильные ответы на поставленные вопросы, но в ответах были допущены единичные несущественные неточности
Удовлетворительно	Продемонстрированы знания и понимание основных вопросов дисциплины, соответствующие требованиям содержания рабочей программы дисциплины (или программы кандидатского экзамена, или программы Государственного экзамена). Показаны достаточные профессиональные компетенции, соответствующие профилю подготовки, даны по существу правильные ответы на все вопросы экзаменационного билета, без грубых ошибок, но при ответах на отдельные вопросы были допущены существенные неточности.
Неудовлетворительно (2)	Не дано ответа или дан неправильный ответ, хотя бы на один вопрос экзаменационного билета, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответах на другие вопросы, профессиональные компетенции отсутствуют полностью или частично
Неудовлетворительно (1)	Нет ответа (отказ от ответа) или представленный ответ полностью не соответствует сущности содержащихся в задании вопросов.

11. Лист внесения изменений.

№ изменения	Дата	Номера листов	Причина изменения	Краткое содержание изменения	Подпись лица, сделавшего изменения