

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Кемеровский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по научной работе и  
международной деятельности

\_\_\_\_\_ д.м.н., доц. Пьянзова Т.В.

« 16 » 02 2026 г.

### **ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

для поступающих на обучение по программам подготовки  
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Научная специальность 3.1.5. Офтальмология**

**Кемерово 2026г.**

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа предназначена для лиц, поступающих в аспирантуру в федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – КемГМУ) по научной специальности 3.1.5. «Офтальмология».

Программа является руководящим учебно-методическим документом для целенаправленной подготовки к вступительному испытанию. Программа вступительного экзамена сформирована на основе федеральных государственных требований.

## 2. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

КемГМУ проводит вступительные испытания очно и (или) с использованием дистанционных технологий (при условии идентификации поступающих при сдаче ими вступительных испытаний). Вступительное испытание проводится на русском языке в устной форме по билетам. Каждое вступительное испытание оценивается **по пятибалльной шкале**. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания (далее - минимальное количество баллов) – **3 балла**.

## 2.1. Критерии оценки ответа на теоретический вопрос

Баллы	Критерии оценивания
5.	Полные, исчерпывающие, аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов, демонстрирующих знание источников, понятийного аппарата и умения ими пользоваться при ответе.
4.	Достаточно полные и аргументированных ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах.
3.	В целом неплохое знание рассматриваемого вопроса, но с заметными ошибками. Неполные и слабо аргументированные ответы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.
2.	Самое общее представление о рассматриваемом вопросе, отвечающее лишь минимальным требованиям. Серьезные ошибки.
0-1.	Отсутствие ответа на вопросы билета; ответ только на один из вопросов; попытка ответа на оба вопроса без раскрытия основного содержания; подмена ответа на вопросы экзаменационного билета ответом на смежные вопросы (относящиеся к тем же темам); несанкционированный доступ к учебным материалам).

## 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа вступительных испытаний ориентирует аспирантов в основных проблемах глазных болезней, определяя обязательный объем базовых знаний и необходимую основную и дополнительную литературу. Подготовка к экзамену предполагает самостоятельное глубокое и систематическое изучение глазных болезней, основанное на знании соответствующих вузовских дисциплин и накопленном аспирантом опыте работы по специальности, а также способствует более успешной организации и проведению исследований по избранной теме.

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

для вступительных экзаменов в АСПИРАНТУРУ по специальности «Офтальмология»

1. Наружные мышцы глаза, иннервация, функция.
2. Преломляющие среды глаза, физическая рефракция.
3. Аденовирусные конъюнктивиты. Клиника. Диагностика. Лечение.

4. Методы ранней диагностики глаукомы. Тонетрические кампиметрические пробы.
5. Анатомия глазницы Синдром верхне-глазничной щели.
6. Цветное зрение. Трихроматизм человеческого глаза. Патология цветного зрения и его значение в жизни.
7. Аллергический туберкулезный керато-конъюнктивит. Клиника. Лечение.
8. Глазные проявления при диабете, их частота, формы. Лечение местное и об-щее.
9. Анатомия слезных органов. Методы исследования.
10. Оптическая система глаза. Физическая и клиническая рефракция.
11. Острый пневмококковый конъюнктивит. Диагностика. Клиника. Лечение.
12. Эндокринный экзофтальм (доброкачественный, злокачественный). Этиология. Патогенез. Лечение.
13. Анатомо-гистологическое строение зрительного нерва, определение его функций.
14. Цветное зрение, методы его определения.
15. Глазные проявления врожденного и приобретенного сифилиса.
16. Трахома, стадии развития, осложнения, лечение трахомы.
17. Анатомо-гистологическое строение роговицы, ее функции.
18. Содружественное косоглазие. Клиника, этиология, лечение.
19. Ползучая язва роговицы. Клиника этиология, лечение.
20. Изменение полей зрения при повреждениях зрительного проводящего пути на разных уровнях.
21. Трехнейронная структура сетчатки, ее кровоснабжение, функция.
22. Пресбиопия, ее коррекция (выписать очки пациенту 50 лет с миопией в 1,0 на оба глаза).
23. Неврит зрительного нерва (папиллит, ретробульбарный неврит). Клиника. Лечение. Дифференциальный диагноз.
24. Вторичная глаукома, ее виды, клиника, лечение. Классификация Д. Кроля.
25. Циркуляция жидкости в глазу и механизмы, регулирующие ее.
26. Функциональные возможности гиперметропического глаза, выписать очки пациенту с Нм 5,0Д на глаз правый глаз и 10,0Д на левый глаз.
27. Симпатическая офтальмия. Клиника, лечение.
28. Виды и причины сосудистой недостаточности центральной артерии сетчатки. Причины, лечение.
29. Анатомия слезопродуцирующих и слезоотводящих путей.
30. Миопическая рефракция, коррекция миопии (выписать очки пациенту с мио-пией в (-)10,0 на ОД и (-)4,0Д на OS.
31. Токсические невриты (отравление метиловым и этиловым спиртом, хинином, ТЭС).
32. Авитаминоз «А», клиника, лечение.
33. Анатомо-гистологическое строение цилиарного тела, функции.
34. Болезненные расстройства аккомодации (спазм, паралич).
35. Панофтальмит. Этиология, клиника, лечение.
36. Изменение глазного дна при гипертонической болезни.
37. Анатомо-гистологическое строение радужки.
38. Клиника миопической болезни, причины ее вызывающие, их профилактика.
39. Врожденная глаукома. Этиология, патогенез. Отличие от глаукомы взрослых, лечение.
40. Диагностика инородных тел в глазу, пути их извлечения. Халькоз, сидероз глаза.
41. Анатомо-гистологическое строение век, их функции.
42. Астигматизм и его коррекция. Выписать очки Н 1,0Д, М2,0Д.
43. Общие признаки и различия между старческой катарактой и открытоугольной глаукомой.
44. Первичная и вторичная атрофия зрительного нерва, возможности лечения.
45. Анатомо-гистологическое строение зрительного нерва, определение его функции.
46. Цветное зрение, методы его определения.
47. Трахома. Стадии развития, осложнения, лечение трахомы.

48. Сифилитический паренхиматозный кератит. Особенности клиники, лечение, диагностика.
49. Экология и орган зрения.
50. Принципы лечения содружественного косоглазия.
51. Контузия глаза. Осложнения ранние и поздние. Лечение.
52. Герпетические кератиты. Диагностика, особенности лечения.
53. Костные стенки орбиты, ее отверстия. Наружная и внутренняя офтальмоплегия, ее причины.
54. Цветное зрение, виды нарушения, их диагностика.
55. Поверхностный инфекционный кератит. Клиника, лечение.
56. Травматические иридоциклиты (серозный, фибринозно-пластический, гнойный, эндофтальмит). Лечение.
57. Кровоснабжение глазного яблока, его особенности.
58. Периферическое зрение, методы его определения. Виды нарушения поля зрения при заболеваниях ЦНС и глаза.
59. Динамическая классификация первичной глаукомы (формы, стадии, уровни).
60. Водянка слезного мешка. Клиника. Лечение.
61. Анатомо-гистологическое строение конъюнктивы.
62. Гиперметропия и ее коррекция (выписать очки пациенту 45 лет с НМ 5,0Д на оба глаза).
63. Флегмона орбиты. Этиология. Клиника. Местные и общие осложнения. Лечение.
64. Осложнение и последствия трахомы, меры по борьбе с трахомой в районе.
65. Строение угла передней камеры, роль его в норме и патологии.
66. Оптические стекла, (сферические, мениски, контактные, телескопические). Показания к их применению.
67. Пигментная дегенерация сетчатки. Клиника, лечение. Патологическая анатомия.
68. Коллагенозы и глазные проявления при них. Диагностика, лечение, патологическая анатомия.
69. Анатомо-гистологическое строение радужки.
70. Острота зрения, ее исследование. Понятие о слепоте глаза.
71. Клиника острого приступа глаукомы. Диагностика, лечение.
72. Глазные проявления диабета, их частота, клиника, лечение.
73. Анатомо-гистологическое строение сетчатки.
74. Бинокулярное зрение. Его формирование, преимущества перед монокулярным. Методы определения бинокулярного зрения.
75. Ожоги глаза кислотами и щелочами. Первая помощь и лечение. Осложнения.
76. Глазные проявления при коллагенозах, их виды. Лечение. Авитаминоз «А», клиника, лечение.
77. Анатомо-гистологическое строение зрительного нерва. Оценка функций зрительного нерва.
78. Причины и виды косоглазия, их диагностика, принципы, лечение.
79. Дифтерия глаза. Клиника, диагностика, лечение.
80. Глазные проявления при фокальной инфекции. Диагностика, лечение.
81. Значение роговицы как оптической среды глаза, ее строение. Питание, иннервация.
82. Роль внешней среды и наследственности в формировании рефракции.
83. Острая сосудистая недостаточность центральной вены сетчатки.
84. Медикаментозное и хирургическое лечение глаукомы.
85. Светопреломляющий аппарат глаза, его анатомическое строение. Питание преломляющих сред глаза.
86. Функции афакичного глаза и его коррекция.
87. Глазные проявления туберкулеза.
88. Причины застойного соска зрительного нерва, его диагностика.
89. Анатомо-гистологическое строение сетчатой оболочки.

90. Гиперметропическая рефракция и ее коррекция (выписать очки пациенту с Нм на правом глазу - 3,0Д, на левом – Н 7,0Д).
91. Герпетические кератиты. Классификация, особенности клиники, диагностика, лечение.
92. Виды патологии зрительного нерва. Этиология, основные принципы лечения.
93. Кровоснабжение глаза, его особенности. Причины, ведущие к острой и хронической сосудистой недостаточности глаза (сетчатки, зрительного нерва).
94. Миопическая рефракция, ее коррекция (выписать очки миопу в 5,0Д на оба глаза).
95. Старческая катаракта, ее виды стадии развития, лечение.
96. Достоверные и сомнительные признаки проникающих травм глаза.
97. Анатомо-гистологическое строение слезоотводящего аппарата.
98. Острота зрения, методы ее определения. Принципы устройства аппарата Рота.
99. Злокачественные новообразования глаз (меланома, ретинобластома).
100. Иридоциклиты. Этиология. Клиника. Лечение.
101. Строение цилиарного тела, его функции.
102. Определение рефракции с помощью корригирующих стекол.
103. Осложнения и последствия трахомы, их лечение.
104. Дифференциальный диагноз закрытоугольной глаукомы и ирита.
105. Камеры глаза, их роль в норме и при патологии (зрачковые блоки).
106. Кератотомия. Показания.
107. Закрытоугольная глаукома. Признаки. Принципы лечения.
108. Глазные проявления при врожденном и приобретенном токсоплазмозе.
109. Анатомия глазницы. Отверстия и щели. Образования, проходящие через них.
110. Миопическая болезнь. Профилактика, клиника, лечение.
111. Врожденная катаракта. Клиника, этиология, лечение.
112. Острая сосудистая недостаточность центральной артерии сетчатки. Патогенез, клиника, лечение.
113. Анатомо-гистологическое строение хориоидеи. Ее кровоснабжение, иннервация.
114. Острота зрения и ее определение, понятие о слепоте глаза.
115. Острый (флегмонозный) и хронический (гнойный) дакриоцистит. Этиология, лечение.
116. Причины вторичной глаукомы. Классификация, особенности клиники.
117. Строение зрительного нерва, зрительных путей и центров. Диагностика их нарушений.
118. Механизм и нервная регуляция аккомодации: спазм и паралич.
119. Консервативные способы лечения помутнений роговицы.
120. Паратрахома (хламидийная инфекция). Диагностика, лечение.
121. Анатомо-гистологическое строение конъюнктивы. Общая симптоматика за-болеваний конъюнктивы и методы лечения.
122. Косоглазие содружественное и паралитическое. Методы диагностики и лечения.
123. Дифференциальный диагноз открытоугольной глаукомы.
124. Виды помутнений роговицы в исходе кератита. Методы консервативного и хирургического воздействия с целью просветления роговицы.
125. Камеры глаза, их роль в норме и патологии. Зрачковые блоки.
126. Пресбиопия и ее коррекция, выписать очки для работы пациенту эметропу 55 лет.
127. Отслойка сетчатки – дегенеративная, неопластическая. Диагностика, лечение.
128. Методы выявления аггравации, симуляция понижения зрения и слепоты.
129. Анатомическое строение век и их функции.
130. Темновая адаптация, ее определение, механизм. Виды Расстройства темно-вой адаптации.
131. Острый приступ глаукомы. Диагностика. Лечение.
132. Гнобленорея взрослых и детей. Этиология, клиника, лечение.
133. Содержимое глазного яблока (камеры, хрусталик, стекловидное тело).
134. Миопическая болезнь и ее осложнения.
135. Рубцовые помутнения роговой оболочки, классификация, лечение.

136. Клиника прободных ранений глаза и первая помощь при них в мирное время и на этапах эвакуации в военное время.
137. Строение хрусталика. Методы исследования.
138. Профилактика миопической болезни.
139. Изменения положения век: заворот, выворот, этиология, клиника.
140. Пульсирующий экзофтальм как проявление травмы черепа.
141. Анатомо-гистологическое строение хрусталика, методы его исследования.
142. Астигматизм и его коррекция. Выписать очки для дали человеку со смешанным астигматизмом.

М 1,5Д

М 1,0Д

143. Ползучая язва роговицы. Клиника. Лечение.
144. Вторичная катаракта. Причины, клиника, лечение.
145. Строение угла передней камеры, роль его при патологии.
146. Особенности строения и зрения гиперметропического глаза. Выписать очки для близи пациенту в 60 лет Нм в 1,5 на оба глаза.
147. Изменения глазного дна при гипертонической болезни, их прогностическое значение для зрения и жизни.
148. Удаление поверхностных инородных тел из глаза и конъюнктивального мешка.
149. Угол передней камеры. Зрачковый и ангулярный блоки.
150. Какие изменения злокачественной близорукости приводят к инвалидизации и слепоте.
151. Энуклеация, эвисцерация, показания к ним.
152. Дифференциальный диагноз трахомы, с фолликулезом, весенним катаром.
153. Деонтологические принципы. Их значение в работе врача.
154. Причины спазма аккомодации. Зрительные расстройства у лиц с различными видами рефракции.
155. Диспансеризация лиц с глаукомой. Трудовая экспертиза при ней.
156. Блефариты. Блефароконъюнктивиты. Роль клеща демодекса в профпатологии. Этиология этих заболеваний. Лечение.
157. Мышечный аппарат век. Их функции.
158. Астенопия. Причины, их коррекция.
159. Воспалительные заболевания век: ячмень, мейбомит, халязион. Клиника, лечение.
160. Врожденный дакриоцистит. Этиология, клиника, лечение.

**5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**  
**5.1. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

№ п/ п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	<b>Основная литература</b>
1.	Офтальмология: учебник / под ред. Е. А. Егорова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 2023 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
2.	Клинические рекомендации. Офтальмология : руководство. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-8431-9. - Текст : непосредственный. (Шифр НБ КемГМУ 617.7 К 493)
3.	Офтальмология : национальное руководство / Ассоциация врачей-офтальмологов ; ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 952 с. - ISBN 978-5-9704-8572-9. - Текст : непосредственный. (Шифр НБ КемГМУ 617.7 О-917)
	<b>Дополнительная литература</b>
4.	Офтальмология. Национальное руководство / под ред. Аветисова С. Э., Егорова Е. А. , Мошетовой Л. К. , Нероева В. В. , Тахчиди Х. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 752 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
5.	Офтальмология : национальное руководство / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 952 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
6.	Нероев, В. В. Офтальмология : клинические рекомендации / под ред. В. В. Нероева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.

## 5.2. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	<b>ЭБС:</b>	
1	<b>ЭБС «Консультант Студента»</b> : сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2013-2026. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2026–31.12.2026
2	<b>Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»</b> : сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2024-2026. – URL: <a href="https://mbasegeotar.ru">https://mbasegeotar.ru</a> - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2026–31.12.2026
3	<b>База данных ЭБС «ЛАНЬ»</b> : сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ» - СПб., 2017-2026. - URL: <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2026–31.12.2026
4	<b>«Электронная библиотечная система «Букап»</b> : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012- 2026. - URL: <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2026–31.12.2026
5	<b>«Образовательная платформа ЮРАЙТ»</b> : сайт / ООО «ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮРАЙТ». - Москва, 2013-2026. - URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a> – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2026–31.12.2026
6	<b>«JAYPEE DIGITAL» (Индия)</b> - комплексная интегрированная платформа медицинских ресурсов : сайт - URL: <a href="https://www.jaypeedigital.com/">https://www.jaypeedigital.com/</a> - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2026–31.12.2026
7	<b>Электронная библиотека КемГМУ</b> (Свидетельство государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09. 2017 г.). - Кемерово, 2017-2026. - URL: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> . - Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.	Неограниченно