

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мальцев Сергей Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.09.2024 00:01:53  
Уникальный программный ключ:  
1bcb6e8dd25337659310c8c6c08f3bb1f12d77b7

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»  
(ЧОУВО «СПБМСИ»)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор \_\_\_\_\_ С.Б. Мальцев

29 августа 2024 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Специальность** 31.08.59 Офтальмология

**Квалификация** врач-офтальмолог

**Форма обучения** очная

**Срок освоения ОПОП** 2 года

**Кафедра** поликлинической терапии и пропедевтики

**Санкт-Петербург  
2024 г.**

## 1. Общие положения

Государственной итоговая аттестация по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.59 Офтальмология (далее – ГИА) проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися программы ординатуры по специальности 31.08.59 Офтальмология (далее – Программа) требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.59 Офтальмология (далее – ФГОС ВО).

ГИА относится к Блоку 3 ОПОП ВО и включает в себя подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

ГИА обучающихся, освоивших программу ординатуры, осуществляет государственная экзаменационная комиссия.

## 2. Результаты освоения программы ординатуры

Государственная итоговая аттестация направлена на оценку сформированности следующих компетенций:

### *Универсальные компетенции (УК):*

**УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте:**

**УК-1.1** Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

**УК-1.2** Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению

**УК-1.3** Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников

**УК-2 Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им**

**УК-2.1** Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления

**УК-2.2** Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

**УК-2.3** Разрабатывает план реализации проекта и его управления

**УК-3 Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению**

**УК-3.1** Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели

**УК-3.2** Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений

**УК-3.3** Распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, определяет пошаговый алгоритм по оказанию медицинской помощи населению

**УК-4 Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности**

**УК-4.1** Выстраивает эффективную коммуникацию в процессе профессионального взаимодействия

**УК-5 Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории**

**УК-5.1** Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной

цели

**УК-5.2** Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки

**УК-5.3** Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития

***Общепрофессиональные компетенции (ОПК):***

**ОПК-1** Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории

**ОПК-1.1** Соблюдает основные правила информационной безопасности в профессиональной деятельности

**ОПК-1.2** Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

**ОПК-2** Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

**ОПК-2.1** Использует основные принципы системы менеджмента в сфере охраны здоровья граждан

**ОПК-2.2** Демонстрирует умение применять современные методики сбора и обработки информации, используя основные медико-статистические показатели

**ОПК-3** Способен осуществлять педагогическую деятельность

**ОПК-3.1** Осуществляет педагогические действия для решения различных профессиональных задач

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

**ОПК-4.1** Осуществляет сбор жалоб, анамнеза пациентов (их законных представителей)

**ОПК-4.2** Проводит осмотр пациентов

**ОПК-4.3** Определяет показания для проведения лабораторного и инструментального обследования пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, и интерпретирует полученные данные

**ОПК-4.4** Направляет пациентов на комплексное обследование, интерпретирует и анализирует полученные результаты

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

**ОПК-5.1** Определяет план лечения на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи

**ОПК-5.2** Проводит осмотр пациентов

**ОПК-5.3** Определяет показания для проведения лабораторного и инструментального обследования пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, и интерпретирует полученные данные

**ОПК-6** Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

**ОПК-6.1** Осуществляет мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов

**ОПК-6.2** Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов

**ОПК-7** Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу

**ОПК-7.1** Проводит медицинское освидетельствование и медицинскую экспертизу

**ОПК-7.2** Направляет пациентов на медико-социальную экспертизу

**ОПК-8** Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

**ОПК-8.1** Проводит медицинские осмотры, диспансеризацию, диспансерное наблюдение пациентов

**ОПК-8.2** Назначает и контролирует эффективность профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

**ОПК-8.3** Проводит противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции

**ОПК-8.4** Пропагандирует здоровый образ жизни

**ОПК-9** Способен вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

**ОПК-9.1** Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде

**ОПК-9.2** Анализирует медико-статистические показатели здоровья прикрепленного населения

**ОПК-9.3** Управляет ресурсами, находящимися в распоряжении организации

**ОПК-10** Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

**ОПК-10.1** Распознает состояния, требующие срочного медицинского вмешательства

**ОПК-10.2** Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

**ПК-1** Способен к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

**ПК-1.1** Проводит консультирование, обучающие мероприятия по различным вопросам профессиональной деятельности

**ПК-1.2** Демонстрирует методы мотивации к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих

**ПК-2** Способен к проведению обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза

**ПК-2.1** Проводит обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты с целью установления диагноза

**ПК-3** Способен назначать лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, проводить контроль эффективности и безопасности

**ПК-3.1** Назначает и проводит лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты

**ПК-3.2** Контролирует эффективность и безопасность лечения

**ПК-4** Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты

**ПК-4.1** Разрабатывает и проводит реабилитационные мероприятия для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты

**ПК-4.2** Контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты

**ПК-5** Способен к проведению медицинских освидетельствований и медицинской

**экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты**

**ПК-5.1** Проводит экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты

**ПК-5.2** Проводит отдельные виды медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров

**ПК-5.3** Направляет пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, для прохождения медико-социальной экспертизы

**ПК-6 Способен к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной форме**

**ПК-6.1** Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента

**ПК-6.2** Оказывает экстренную помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты

**ПК-7 Способен к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях**

**ПК-7.1** Применяет принципы организации деятельности в здравоохранении, функции управления медицинской организацией

**ПК-7.2** Осуществляет взаимодействие с медицинским персоналом в рамках профессиональной деятельности

### **3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации**

На ГИА отводится 108 часов (3 ЗЕ). ГИА проводится в форме государственного экзамена.

К государственной итоговой аттестации допускается ординатор, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.59 Офтальмология.

Программа ГИА, критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения ординаторов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения государственного аттестационного испытания Ректор института распорядительным актом утверждает расписание государственных аттестационных испытаний (далее – расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственного, председателя и членов ГЭК и апелляционных комиссий, секретарей ГЭК.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся (предэкзаменационные консультации) по вопросам, включенным в программу экзамена.

Государственная итоговая аттестация относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач-офтальмолог».

Государственный экзамен по специальности 31.08.59 Офтальмология включает в себя:

- практическую подготовку (I этап);
- аттестационное тестирование (II этап);
- собеседование (III этап).

I и III этапы государственного экзамена, проводятся в устной форме, результаты объявляются в день проведения этапа, II этап государственного аттестационного испытания, проводится в тестовой форме, результаты объявляются на следующий рабочий день после дня его проведения.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственной итоговой аттестации.

#### **4. Порядок подведения результатов государственной итоговой аттестации**

Все решения ГЭК оформляются протоколами. В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного экзамена отражаются перечень заданных ординатору вопросов и характеристика ответов на них, мнения председателя и членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности ординатора к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке ординатора.

Решения ГЭК принимаются простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. Заседание ГЭК проводится председателем ГЭК. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии. Образцы протоколов – в Приложениях №№4–7.

Протоколы заседаний комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве института.

Отчет о работе ГЭК ежегодно докладывается на Ученом совете Института.

#### **5. Программа государственного экзамена**

##### ***5.1. Методические рекомендации ординаторам по подготовке к государственному экзамену.***

Подготовка к государственной итоговой аттестации должна осуществляться в соответствии с программой государственного экзамена.

В процессе подготовки к экзамену следует опираться на рекомендованную учебную и научную литературу, последние федеральные клинические рекомендации.

Для систематизации знаний необходимо посещение ординаторами предэкзаменационных консультаций по вопросам, включенным в программу государственного экзамена, которые проводятся выпускающей кафедрой по расписанию, накануне экзаменов.

Содержимое ответов ординатора на государственном экзамене должно соответствовать требованиям ФГОС высшего образования по специальности 31.08.59 Офтальмология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022г., приказ №98. Ординатор должен продемонстрировать уровень сформированности универсальных и профессиональных компетенций для самостоятельного решения профессиональных задач различной степени сложности.

В процессе подготовки рекомендуется составить расширенный план ответа на каждый вопрос. Материал по раскрываемому вопросу необходимо излагать структурировано и логически. По своей форме ответ должен быть уверенным и четким. Необходимо следить за культурой речи, и не допускать ошибок в произношении терминов.

Государственная итоговая аттестация выпускника по специальности 31.08.59 Офтальмология включает государственный экзамен, который проводится поэтапно:

- Практическая подготовка;
- Аттестационное тестирование;
- Собеседование.

##### I этап. Практическая подготовка.

Оцениваются практическая профессиональная подготовка выпускника и сформированные профессиональные компетенции (ПК 1 -7), степень усвоения ординаторами мануальных навыков

по офтальмологии: курация больного, проведение и интерпретация основных клинико-диагностических симптомов и проб, используемых в офтальмологии, техника проведения офтальмологического осмотра.

Прием практических навыков по офтальмологии осуществляется в специализированных аудиториях, оснащенных фантомами и симуляторами, с использованием необходимых инструментов и приспособлений.

При оценке выпускниками манипуляций учитывают организацию рабочего места, правильность использования средств индивидуальной защиты, соблюдение принципов асептики и антисептики, выбор инструментов, соблюдение последовательности и качество выполнения процедуры.

Продолжительность этапа должна давать возможность выпускнику последовательно выполнить весь необходимый объем навыков и умений для профессиональной деятельности.

Для проведения экзамена составлен перечень практических умений и навыков по офтальмологии. В программу включен базовый реанимационный комплекс – демонстрация навыков и умений по оказанию первой медицинской помощи (базовый комплекс СЛР) и медицинская помощь в экстренной форме в рамках своих компетенций (*Приложение №1*).

### ***Методика проведения практической части экзамена***

Количество экзаменационных листов должно быть не менее чем в 1,5–2 раза больше численности экзаменуемой группы.

В экзаменационный лист включено 4 задания.

#### **1. Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых.**

*1 сценарий.* Остановка кровообращения у пациента в условиях амбулаторно-поликлинической практики / в помещении аптеки при отсутствии автоматического наружного дефибриллятора в зоне доступности;

*2 сценарий.* Остановка кровообращения у пациента с сердечным ритмом, подлежащим дефибрилляции, в условиях амбулаторно-поликлинической практики / в помещении аптеки при наличии автоматического наружного дефибриллятора;

*3 сценарий.* Остановка кровообращения у пациента с сердечным ритмом, не подлежащим дефибрилляции, в условиях амбулаторно-поликлинической практики / в помещении аптеки при наличии автоматического наружного дефибриллятора;

*4 сценарий.* Остановка кровообращения у пациента в условиях амбулаторно-поликлинической практики / в помещении аптеки при наличии неисправного автоматического наружного дефибриллятора.

#### **2. Экстренная медицинская помощь**

1. Острый коронарный синдром (ОКС1), кардиогенный шок
2. Острый коронарный синдром (ОКС2), отёк легких
3. Анафилактический шок (АШ)
4. Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК)
5. Бронхообструктивный синдром на фоне бронхиальной астмы (БОС)
6. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)
7. Спонтанный пневмоторакс (Обструктивный шок)
8. Гипогликемия
9. Гипергликемия

**3. Практический навык из перечня по офтальмологии.**

**4. Практический навык из перечня по офтальмологии.**

### **II этап. Аттестационное тестирование**

Предусматривает выполнение тестовых заданий в компьютерном классе. С помощью тестовых заданий контролируется степень сформированности универсальных (УК 1–3), общепрофессиональных (ОПК 1-10) и профессиональных (ПК 1–7) компетенций выпускника.

При подготовке ответов на вопросы аттестационного тестирования ординатору предоставляется не более 60 минут. Тест на проверку знаний для каждого выпускника включает 80 тестовых заданий. Используются различные типы тестовых заданий для установления и оценки различных сторон логики клинического мышления: сравнение, сопоставление и противопоставление медицинских данных, анализ и синтез предлагаемой информации, установление причинно-следственных взаимосвязей.

Результат тестирования оценивается следующим образом:

- 70% и более правильных ответов – «зачтено»
- менее 70% правильных ответов – «не зачтено».

Пример оценочных материалов для проведения аттестационного тестирования представлен в Приложении №2.

### ***Методика проведения тестирования.***

Аттестационное тестирование проводится в компьютерном классе. Каждому выпускнику предоставляется отдельный компьютер. Необходимо быть внимательным при чтении формулировки задания и выборе варианта ответа. Требуется выбрать один ответ, наиболее полно соответствующий условиям задачи, или один неправильный ответ среди правильных.

Ни одно задание нельзя оставить без ответа. Отсутствие ответа не будет зачтено, как верный ответ. Во время тестирования ординаторы не вправе общаться друг с другом, свободно перемещаться по аудитории, пользоваться мобильными телефонами или иными средствами связи, электронно-вычислительной техникой и справочными материалами.

При нарушении порядка проведения тестирования или отказе от его соблюдения председатель ГЭК вправе удалить ординатора с тестирования, о чем составляется соответствующий акт.

В период работы ординаторов над тестовыми заданиями в аудитории присутствуют члены государственной экзаменационной комиссии.

Продолжительность проведения тестирования составляет 60 мин. По истечении времени тестирования председатель ГЭК объявляет окончание тестирования. Проверка выполнения тестовых заданий осуществляется членами итоговой экзаменационной комиссии в присутствии председателя ГЭК.

Итоги тестового этапа ГИА вносят в протокол тестирования.

*Ординатор, получивший «не зачтено» на данном этапе, решением ГЭК не допускается к участию в последующем этапе ГИА.*

### **III этап. Собеседование**

На данном этапе осуществляется проверка целостности профессиональной подготовки выпускника, т. е. уровня его компетенции в использовании теоретической базы для решения профессиональных ситуаций, а именно определяется степень сформированности универсальных компетенций (УК 1–5), общепрофессиональных (ОПК 1-10), профессиональных компетенций (ПК 1-7).

В процессе подготовки рекомендуется составить расширенный план ответа на каждый вопрос. Материал по раскрываемому вопросу необходимо излагать структурировано и логически. По своей форме ответ должен быть уверенным и четким. Необходимо следить за культурой речи, и не допускать ошибок в произношении терминов.

Результаты этапа оцениваются по пятибалльной шкале и определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»:

– оценки «отлично» заслуживает выпускник, показавший всестороннее, глубокое знание учебного программного материала; умение свободно выполнять задания; усвоивший основную литературу, рекомендованную программой; знающий нормативные документы; проявивший творческие способности и умение комплексно подходить к решению проблемной ситуации, способности анализировать ситуацию, делать выводы. Выпускник демонстрирует уверенные навыки в решении ситуационных задач, демонстрирует профессиональные умения в полном объеме. Отмечается всестороннее систематическое и глубокое знание материала, умение

свободно выполнять задания, содержащиеся в оценочных материалах, выявлены творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.

– оценки «хорошо» заслуживает выпускник, показавший полное знание учебного программного материала, успешно выполнивший задания, усвоивший основную литературу, знающий нормативные документы; способный анализировать ситуацию, демонстрирующий профессиональные навыки и умения в решении ситуационных задач. Отмечается полное знание материала, выявляется способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности. Даны полные, развернутые ответы на поставленные вопросы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные ординатором с помощью экзаменатора.

– оценки «удовлетворительно» заслуживает выпускник, показавший знание основного программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, содержащихся в оценочных материалах. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется экзаменуемым, допустившим погрешности в ответах на вопросы, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения. Выпускник демонстрирует недостаточную способность анализировать ситуацию, не в полной мере демонстрирует навыки решения ситуационных задач. Дает полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показывает умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые ординатор затрудняется исправить самостоятельно.

– оценка «неудовлетворительно» выставляется выпускнику, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится экзаменуемым, которые не могут самостоятельно выполнить поставленные задачи.

### ***Методика проведения собеседования***

Собеседование проводится с использованием экзаменационных билетов. Каждый билет состоит из двух теоретических вопросов и одной клинической ситуационной задачи.

Примеры экзаменационных вопросов и ситуационных задач представлены в *Приложении №3*.

На всех этапах ГИА ординатору запрещается иметь при себе и использовать собственные справочные материалы, в том числе и самостоятельно изготовленные, средства связи и электронно-вычислительной техники. В ходе ответа перед государственной экзаменационной комиссией ординатор имеет право использовать лист для подготовки ответов (черновик), который после ответа сдается секретарю ГЭК (в том числе и в том случае, если ординатор не сделал на нем никаких записей).

## ***5.2. Содержание программы государственного экзамена***

1. Общая схема строения зрительного анализатора человека
2. Глазница: строение, содержимое, границы с другими анатомическими структурами. Симптомы основных заболеваний.
3. Соединительная оболочка глаза: строение, функции. Симптомы заболеваний: детей и взрослых.
4. Фиброзная оболочка глаза: строение, иннервация, питание, основные функции. Врожденные аномалии, симптомы заболеваний у детей.
5. Сосудистая оболочка: строение, функции, питание. Основные симптомы заболеваний у детей и взрослых.

6. Роговица. Гистологическое строение, размеры в возрастном аспекте. Функции, кровоснабжение, иннервация.
7. Радужка: строение, функции, иннервация и питание. Врожденные аномалии, основные симптомы заболеваний.
8. Хрусталик: строение, функции, врожденные аномалии, симптомы заболеваний у детей и взрослых.
9. Стекловидное тело: строение, функции, симптомы заболеваний.
10. Ресничное тело: строение, функции, питание. Основные симптомы заболеваний у детей и взрослых.
11. Собственно сосудистая оболочка: строение, функции, питание. Основные симптомы заболеваний у детей и взрослых.
12. Глазодвигательный аппарат. Строение, кровоснабжение, иннервация.
13. Веки: анатомическое строение, кровоснабжение, иннервация. Основные симптомы врожденных аномалий и заболеваний.
14. Слезопродукующий аппарат глаза: строение, методы оценки функционального состояния. Симптомы основных заболеваний.
15. Слезоотводящие пути глаза: строение, методы оценки функционального состояния. Симптомы заболеваний у людей различного возраста.
16. Внутриглазная жидкость: продукция, циркуляция и пути оттока. Основные симптомы нарушений у детей и взрослых.
17. Сетчатка: строение, функции и питание. Основные симптомы заболеваний у детей и взрослых.
18. Зрительный нерв: анатомическое строение, врожденные аномалии, симптомы заболеваний.
19. Сосудистая система глаза.
20. Чувствительная иннервация глаза и его вспомогательных органов.
21. Двигательная иннервация глаза и его вспомогательных органов.
22. Анатомия проводящих путей зрительного анализатора.
23. Оптическая система глаза: составные анатомические элементы, методы оценки их прозрачности и разновидностей помутнений.
24. Острота зрения: определения понятия, угол зрения, методы исследования, нормативные показатели у людей различного возраста, основные причины снижения.
25. Периферическое зрение: определение, методы исследования у детей и взрослых, нормативные показатели, основные причины возникающих нарушений и их виды.
26. Цветоощущение: определение понятия, методы исследования, врожденные аномалии и их классификация. Приобретенные нарушения цветоощущения у взрослых и детей.
27. Темновая адаптация: определение, методы исследования у детей и взрослых, виды ее нарушения при заболеваниях глаз.
28. Бинокулярное зрение: определение понятия, формирование у детей, основные методы исследования, причины и виды его нарушения при заболеваниях глаз.
29. ВГД: обуславливающие факторы, нормальные показатели, методы исследования. Основные симптомы нарушений у детей и взрослых.
30. Принципы коррекции аметропии и анизометропии у детей и взрослых.
31. Миопия. Классификация. Принципы коррекции. Ложная близорукость.
32. Прогрессирующая миопия: причины возникновения, клиника, современные методы профилактики и лечения у детей различного возраста.
33. Гиперметропия. Классификация. Принципы коррекции
34. Астигматизм: определение понятия, классификация, основные принципы коррекции.
35. Амблиопия: этиология, патогенез, классификация, принципы лечения.
36. Аккомодация: физиологический механизм. Парезы и параличи аккомодации у детей и взрослых: причины, клинические проявления, принципы лечения.
37. Аккомодация: основные показатели функций и методы их исследования. Основные виды функциональных нарушений у детей.

38. Содружественное косоглазие и гетерофория: этиология, клиника, методы диагностики и лечения
39. Паралитическое косоглазие: этиология, клиника, методы диагностики и принципы лечения у детей различных возрастов
40. Аномалии величины и формы роговицы у детей: этиология, клиника, методы диагностики и лечение.
41. Рефракционные операции на роговице. Виды, показания, возможные осложнения.
42. Врожденные катаракты: классификация, этиология, принципы диагностики и лечения у детей.
43. Катаракты. Классификация, этиология, патогенез, клиника врожденных и возрастных катаракт.
44. Катаракты. Хирургическое лечение.
45. Осложнения катарактальной хирургии.
46. Врожденная глаукома: этиология, классификация, клиника, диагностика и принципы лечения.
47. Ретинопатия недоношенных: активный период. Этиология, патогенез, диагностика. Международная классификация.
48. Врожденная патология век. Лечение.
49. Блефариты у детей и взрослых: этиология, клиника, осложнения, принципы лечения.
50. Роговично-конъюнктивальный кератит. Этиология, современные методы диагностики
51. Весенний катар. Этиология, клиника, лечение.
52. Эпидемические адено- и пикорнавирусные конъюнктивиты и кератоконъюнктивиты: клиника, дифференциальная диагностика, терапия.
53. Бактериальные конъюнктивиты. Этиология, клиника, лечение.
54. Герпетические кератиты: классификация, клиника, осложнения, лечение.
55. Острый иридоциклит у детей и взрослых: этиология, клиника, диагностика, терапия.
56. Увеиты при ревматоидном артрите: формы, клиника, лечение.
57. Туберкулез глаз. Этиология. Классификация. Клинические проявления. Принципы лечения.
58. Хориоидит и хориоретинит у детей и взрослых: этиология, клиника, диагностика, принципы лечения.
59. Ретиниты Коатса: этиология, клиника, методы диагностики и лечение.
60. Болезнь Илза: этиология, клиника, методы диагностики и лечение.
61. Эндокринная офтальмопатия. Классификация, клиника, принципы лечения.
62. Диабетическая ретинопатия. Классификация, клиника, принципы лечения.
63. Опто -хиазмальный арахноидит: этиология, патогенез, клиника, глазные проявления, принципы лечения.
64. Острые нарушения кровообращения сетчатки по артериальному типу. Клиника, диагностика, лечение.
65. Острые нарушения кровообращения сетчатки по венозному типу. Клиника, диагностика, лечение.
66. Общая классификация повреждений органа зрения. Особенности повреждений у детей
67. Ранения век: виды ранений, клиника, лечение и неотложная помощь.
68. Ранения глазного яблока: классификация.
69. Закрытая травма глазного яблока: классификация.
70. Повреждения глазницы: клиника, диагностика и лечение.
71. Нарушения гидродинамики глаза при закрытой травме глаза..
72. Изменения сетчатки при закрытой травме глаза: диагностика, клиника и лечение.
73. Методы диагностики внутриглазных инородных тел.
74. Ожоги глаз. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
75. Симпатическое воспаление. Патогенез, диагностика, лечение.
76. Дакриоцистит новорожденных: этиология, клиника, методы лечения
77. Флегмона слезного мешка: этиопатогенез, клиника, методы лечения у детей и взрослых.

78. Неврит зрительного нерва. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
79. Ретробульбарный неврит. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
80. Атрофия зрительного нерва. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
81. Отслойка сетчатки. Классификация, клиника, диагностика, хирургические методы лечения.
82. Дистрофии сетчатки. Клиника, диагностика, лечение.
83. Опухоли орбиты. Классификация, диагностика, лечение.
84. Ретинобластома. Клиника, диагностика, лечение, прогноз.
85. Электрофизиологические методы исследования в офтальмологии.
86. Ультразвуковая диагностика в офтальмологии.
87. Флюоресцентная ангиография глазного дна.
88. Флюоресцентная ангиография переднего отдела глаза.
89. Оптическая когерентная томография глаза.
90. Первичная открытоугольная глаукома: этиология, классификация, алгоритм лечения
91. Первичная закрытоугольная глаукома: этиология, классификация, принципы лечения
92. Клиника и лечение острого приступа закрытоугольной глаукомы
93. Гипотензивное лазерное и хирургическое лечение
94. Лазеры в офтальмологии: общие принципы применения
95. Возрастная макулярная дегенерация. Классификация, патогенез, клиническая картина.
96. Возрастная макулярная дегенерация. Диагностика и принципы лечения.
97. Центральная серозная хориоретинопатия. Патогенез, клиника, лечение.
98. Макулярный отек. Диагностика, принципы лечения.
99. Язва роговицы. Клиника, диагностика, лечение.
100. Кератоконус. Этиология, клиническая картина, лечение.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение:

<b>а) основная литература:</b>	
1. 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. - ISBN 978-5-9704-5125-0. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451250.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451250.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
2. Офтальмология : национальное руководство / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 904 с. - (Серия "Национальные руководства"). - 904 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6585-1. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465851.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465851.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
3. Офтальмология : клинические рекомендации / под ред. В. В. Нероева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4811-3. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448113.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448113.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
4. Справочник врача-офтальмолога / Х. П. Тахчиди, Н. А. Гаврилова, Н. С. Гаджиева [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 224 с. (Серия "Справочник врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6153-2. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461532.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461532.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
5. Клинические нормы. Офтальмология / Х. П. Тахчиди, Н. А. Гаврилова, Н. С. Гаджиева и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-5728-3. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457283.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457283.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
6. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / В. А. Медик. - 4-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-5737-5. - Текст: электронный // URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457375.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457375.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
7. Скорая медицинская помощь: национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутия, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннулина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6239-3. - Текст: электронный // URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462393.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462393.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
8. Педагогическая наука. История и современность: учебное пособие. Лукацкий М.А. 2012. - 448 с. ISBN 978-5-9704-2087-4. - Текст: электронный // URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420874.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420874.html</a>	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1. Диагностика и лечение содружественного сходящегося косоглазия / Азнаурян И. Э., Баласанян В. О., Маркова Е. Ю. [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-5385-8. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453858.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453858.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>
2. Патогенез и лечение первичной открытоугольной глаукомы : руководство для врачей / Е. А. Егоров, В. Н. Алексеев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с. : ил. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-4885-4. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448854.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448854.html</a>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>

<p>3. Офтальмология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4840-3. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448403.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448403.html</a></p>	<p><a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a></p>
<p>4. Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы / В. Ф. Черныш, Э. В. Бойко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-4184-8. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441848.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441848.html</a></p>	<p><a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a></p>
<p>5. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 544 с. : ил. ISBN 978-5-9704-3291-4. - Текст: электронный // URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html</a></p>	<p><a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a></p>
<p>6. Организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации: метод. рек. / С. Ф. Багненко [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 56 с. ISBN 978-5-9704-3421-5. - Текст: электронный // URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434215.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434215.html</a></p>	<p><a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a></p>
<p>7. Клиническая психология / Сидоров П. И., Парняков А. В - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 880 с.-ISBN 978-5-9704-1407-1. -Текст: электронный//URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414071.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414071.html</a></p>	<p><a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a></p>
<p><b>в) современные профессиональные базы данных:</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Медико-биологический информационный портал для специалистов <a href="http://medline.ru">medline.ru</a>;</li> <li>• Медицинский сервер "MedLinks.Ru - Вся медицина в Интернет" <a href="http://www.medlinks.ru">http://www.medlinks.ru</a>;</li> <li>• Медицинский портал <a href="http://www.medportal.ru">http://www.medportal.ru</a></li> <li>• Медицинский видеопортал Med-Edu.ru <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a></li> <li>• Портал российского врача МЕДВЕСТНИК <a href="https://medvestnik.ru/">https://medvestnik.ru/</a></li> </ul>	
<p><b>г) информационные справочные системы:</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рубрикатор клинических рекомендаций <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/">http://cr.rosminzdrav.ru/</a></li> <li>• Международная классификация болезней 10-го пересмотра <a href="https://mkb-10.com/">https://mkb-10.com/</a></li> <li>• Информационно-аналитический портал Remedium.ru <a href="http://www.remedium.ru">http://www.remedium.ru</a></li> <li>• Энциклопедия лекарств от РЛС (<a href="https://www.rlsnet.ru">https://www.rlsnet.ru</a>)</li> <li>• Научно-теоретический журнал Вестник офтальмологии» <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/0042-465X-2012-01.html">https://www.studentlibrary.ru/book/0042-465X-2012-01.html</a></li> </ul>	

## 7. Материально-техническое обеспечение

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p><b>Учебная аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, для проведения занятий в форме семинаров, практических занятий, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, групповых и индивидуальных консультаций</b></p>	<p>Рабочее место преподавателя, оснащенное учебной мебелью; столы учебные; стулья; доска классная; стенды информационные; учебно-наглядные пособия; комплект технических средств обучения (миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, телевизор, монитор); модель руки экономичная для отработки навыков внутривенных инъекций и пункций и внутримышечных инъекций (от плеча до ладони, сжатой в кулак); тренажер-накладка для отработки навыков внутримышечных, подкожных и внутрикожных инъекций (набор); жгут для взрослых; жгут для детей; тренажер аускультации ФОМА взрослый; симуляционная накладка-тренажер для отработки навыков аускультации сердца и лёгких (надеваемый жилет); тренажер для отработки навыков измерения артериального давления, в/мышечных и п/кожных инъекций; тренажер перкуссии; штатив для длительных вливаний ШДВ-02; робот - симулятор Юрий с системой мониторинга основных показателей жизнедеятельности; кровать на колёсах функциональная; манекен-симулятор взрослого человека для отработки навыков СЛР Володя с возможностью проведения дефибрилляции и интубации; электронный внешний дефибриллятор; аппарат ИВЛ переносной «Фаза-5НР»; дефибриллятор ДКИ-Н-04; электрокардиограф 3-канальный ЭКЗТ-12-01 «Геолинк»; отсасыватель хирургический ОХ-10, образцы дезинфицирующих средств, зарегистрированных в РФ и применяемых для дезинфекции медицинского оборудования, инвентаря, помещений, медицинского инструментария, а также рук медицинского персонала); емкости-контейнеры для сбора медицинских отходов; емкости для дезинфекций инструментария и расходных материалов; уборочный инвентарь, раковина</p>	<p>MS Windows, MS Office, NetPolice Pro, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. Лицензионный договор № Л87 от 15.02.2022г.; AdobeReader</p>
<p><b>Учебная аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские</b></p>	<p>Рабочее место преподавателя, оснащенное учебной мебелью; столы учебные, стулья, доска классная, комплект технических средств обучения (миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, телевизор, монитор), имитатор родов, модель для демонстрации стадии развития плода, модель плода, модель таза, гинекологический</p>	<p>MS Windows, MS Office, NetPolice Pro, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. Лицензионный договор № Л87 от 15.02.2022г.; AdobeReader</p>

<p><b>манипуляции и вмешательства для проведения занятий в форме лекций, семинаров, практических занятий, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, групповых и индивидуальных консультаций</b></p>	<p>имитатор, тематические плакаты по акушерству и гинекологии, кардиотокограф, набор инструментов для гинекологического осмотра, набор инструментов для гинекологических операций, ультразвуковой аппарат портативный, муляжи головки плода, муляжи женского таза (поперечный разрез), набор: муляжи матки (разные сроки беременности), тренажер для постановки в/м спирали «Мирена», тренажер для установки контрацептического кольца новаринг, муляж «матка на разрезе» и яичники, тренажер для отработки навыком по гинекологии, анатомическая модель женского таза для отработки навыков по акушерству и гинекологии, лампа фокусная на стойке, кушетка, весы с ростометром, гинекологическое кресло, ультразвуковой аппарат портативный, флипчарт, набор хирургического инструментария, манекен-симулятор по ЖКТ; манекен-симулятор для отработки навыков хирургической обработки ран, ухода за трахеостомой и наложения швов; цифровой манекен-симулятор с пультом для пальпации живота, тренажер для отработки ЛОР-процедур и др. другие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально</p>	
<p><b>Учебная аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства для проведения занятий в форме лекций, семинаров, практических занятий, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, групповых и индивидуальных консультаций</b></p>	<p>Рабочее место преподавателя, оснащенное учебной мебелью; столы учебные; стулья; доска классная; стенды информационные; учебно-наглядные пособия; плакаты санитарного просвещения; комплект технических средств обучения (миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, телевизор, монитор), столы манипуляционные; фантомы, муляжи, приборы, в том числе измерительные, изделия медицинского назначения, необходимые для отработки практических навыков по основам профилактики (глюкометры, тонометры, фонендоскопы, сантиметровые ленты, ростомер, весы и др.); емкости-контейнеры для сбора медицинских отходов; Образцы документации (карта ЗОЖ, сертификат о профилактических прививках, контрольная карта диспансерного наблюдения, маршрутная карта диспансеризации и др.); образцы препаратов для иммунопрофилактики; образцы дезинфицирующих средств, зарегистрированных в РФ и применяемых для дезинфекции медицинского оборудования, инвентаря, помещений, медицинского инструментария, а также рук медицинского персонала, и др</p>	<p>MS Windows, MS Office, NetPolice Pro, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. Лицензионный договор № Л87 от 15.02.2022г.; AdobeReader</p>
<p><b>Учебная аудитория,</b></p>	<p>Рабочее место преподавателя, оснащенное</p>	<p>MS Windows, MS Office,</p>

<p><b>оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства для проведения занятий в форме лекций, семинаров, практических занятий, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, групповых и индивидуальных консультаций</b></p>	<p>учебной мебелью; столы учебные, стулья, доска классная, комплект технических средств обучения (миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, телевизор, монитор), Офтальмоскоп ручной PICCOLIGHT (Пикколайт) KaWe E50, офтальмоскоп ручной EUROLIGHT (Евролайт) KaWe E10, Аппарат для проверки остроты зрения, Линза офтальмоскопическая диагностическая бесконтактная ЛО, набор пробных очковых линз и призм (или набор для подбора очков слабовидящим), прибор для измерения внутриглазного давления через веко ИГД-03 Diathera - 1 шт., прибор для определения внутриглазного давления по Маклакову и др. наборы демонстрационного оборудования, учебно-наглядные пособия, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально</p>	<p>NetPolice Pro, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. Лицензионный договор № Л87 от 15.02.2022г.; AdobeReader</p>
<p><b>Учебная аудитория, оборудованная мультимедийными средствами обучения, для проведения занятий в форме семинаров, практических занятий, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, групповых и индивидуальных консультаций</b></p>	<p>Рабочее место преподавателя, оснащенное учебной мебелью и компьютером; столы учебные; стулья; доска классная; стенды информационные; учебно-наглядные пособия; компьютеры с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду; наушники с микрофоном; телевизор, принтер</p>	<p>MS Windows, MS Office, NetPolice Pro, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. Лицензионный договор № Л87 от 15.02.2022г.; «Система тестирования INDIGO». Лицензионное соглашение (договор) №Д-54851 от 05.02.2019г.; Linux, Liber office, AdobeReader</p>
<p><b>Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду</b></p>	<p>Стол, стулья, планшетные компьютеры для обучающихся с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, электронную информационно-образовательную среду и к электронным библиотечным системам; интерактивный комплект для обучения в составе NewLine TrueTouch TT7518RS/Компьютер OPS500-501-Н/Документ-камера SMART SDC-550; мобильная стойка Digis DSM-P106C</p>	<p>MS Windows, MS Office, NetPolice Pro, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. Лицензионный договор № Л87 от 15.02.2022г.; AdobeReader</p>

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ  
ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
31.08.59 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ**

1. Перечень мануальных навыков при оказании первой медицинской помощи:

- Базовая сердечно-легочная реанимация.
- Экстренная помощь при:

- Остром коронарном синдроме (ОКС1), кардиогенном шоке
- Остром коронарном синдроме (ОКС2), отёке легких
- Анафилактическом шоке (АШ)
- Желудочно-кишечном кровотечении (ЖКК)
- Бронхообструктивном синдроме на фоне бронхиальной астмы (БОС)
- Тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА)
- Спонтанном пневмотораксе (Обструктивном шоке)
- Гипогликемии
- Гипергликемии
- Остром нарушении мозгового кровообращения (ОНМК)

2. Перечень практических навыков по офтальмологии

1. Сбор общего и специального анамнеза.
2. Определение остроты зрения различными методами, в т.ч. проектором знаков.
3. Определение клинической рефракции субъективным методом.
4. Определение поля зрения (на приборах и ориентировочным методом).
5. Определение ведущего глаза и конвергенции.
6. Определение гетерофории (по тестам в проекторе знаков и другими способами).
7. Определение характера зрения по тестам и методом Соколова.
8. Определение объема аккомодации.
9. Уметь пользоваться щелевой лампой.
10. Определение рефракции объективными методами: авторефрактометрия, скиаскопия
11. Осмотр глаза в проходящем свете и методом бокового освещения.
12. Кератометрия.
13. Уметь определять межзрачковое расстояние для дали и для близи.
14. Измерять внутриглазное давление транспальпебрально (пальпаторно и индикатором глазного давления).
15. Определять оптическую силу линз на диоптриметре и методом нейтрализации.
16. Уметь пользоваться пробной оправой и шкалой Табо.
17. Удалять инородные тела с поверхности слизистой оболочки век.
18. Уметь выворачивать верхнее веко.
19. Уметь пользоваться бицилиндрами.
20. Уметь подбирать очки при миопии, гиперметропии, астигматизме, пресбиопии.
21. Уметь одевать и снимать контактные линзы.
22. Уметь обучить клиента одевать и снимать контактные линзы.
23. Уметь подбирать сферические, торические, мультифокальные контактные линзы.
24. Уметь подбирать прогрессивные очки.
25. Уметь определять пантоскопический угол.
26. Уметь определять вертексное расстояние.
27. Уметь заполнять амбулаторную карту и вести необходимую документацию
28. Уметь определять правильность положения век, роста ресниц, оценивать состояние мейбомиевых желез, состояние слезной пленки и слезного мениска.

29. Уметь определять содержимое слезного мешка.
30. Уметь пользоваться диагностическими окрашивающими средствами для определения состояния эпителия роговицы.
31. Уметь определять частоту морганий, время разрыва слезной пленки.
32. Уметь закапывать глазные капли и закладывать глазные мази.
33. Уметь определять ориентировочно повреждения центральной зоны сетчатки с помощью сетки Амслера.
34. Уметь определять диаметр роговицы и зрачка, оценивать реакцию зрачка на свет.
35. Уметь определять и отмечать положение зрачков глаз пациента в оправе.

**Пример оценочных материалов аттестационного тестирования**

Частное образовательное учреждение высшего образования  
**«Санкт-Петербургский медико-социальный институт»**  
 (ЧОУВО «СПбМСИ»)

**Аттестационное тестирование**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	<b>Тема № 1 «Организация офтальмологической помощи»</b>	
	<b>1. Социальная гигиена является наукой, изучающей:</b>	
	Выберите один ответ:	
1.	общественное здоровье	
2.	социальные факторы, влияющие на здоровье населения	
3.	экономические факторы, влияющие на здоровье населения	
4.	природные факторы и влияние окружающей среды	
5.	все перечисленное	+
	<b>2. Основными принципами, составляющими теоретическую основу здравоохранения, являются:</b>	
	Выберите один ответ:	
1.	государственный характер	
2.	доступность специализированной помощи	
3.	профилактическое направление	
4.	единство медицинской науки и практики здравоохранения	
5.	все перечисленное	+
	<b>3. Научно-техническая революция (НТР) вызвала серьезное преобразование в сфере:</b>	
	Выберите один ответ:	
1.	экологии	
2.	экономики	
3.	охраны здоровья	

4.	социальных факторов	
5.	всего перечисленного	+
	<b>4. Показателями общественного здоровья являются все перечисленные, кроме:</b>	
	Выберите один ответ:	
1.	трудовой активности населения	
2.	заболеваемости	
3.	демографических показателей	
4.	физического развития населения	
5.	обеспеченности врачами и средним медицинским персоналом	+
	<b>5. Здоровье является предпосылкой:</b>	
	Выберите один ответ:	
1.	полноценного и гармонического развития человека	
2.	повышения эффективности производства	
3.	повышения производительности труда	
4.	повышения народного благосостояния	
5.	верно все перечисленное	+
	<b>6. Материально-техническую базу здравоохранения составляют:</b>	
	Выберите один ответ:	
1.	сеть учреждений здравоохранения	
2.	кочный фонд	
3.	оснащенность аппаратурой	
4.	укомплектованность врачебными кадрами	
5.	верно все перечисленное	+
	<b>7. Урбанизация - сложный процесс, важнейшими принципами которого являются:</b>	
	Выберите один ответ:	
1.	рост численности городского населения	
2.	увеличение числа городов	
3.	рост удельного веса детей	
4.	раннее развитие детей	

5.	верно все перечисленное	+
	<b>8. При проведении социально-гигиенических исследований используются:</b>	
	Выберите один ответ:	
1.	исторический метод	
2.	экспериментальный метод	
3.	экономико-статистический метод	
4.	социологический метод	
5.	все перечисленные методы	+
	<b>9. Заболеваемость населения приносит народному хозяйству:</b>	
	Выберите один ответ:	
1.	снижение производительности труда	
2.	повышение профессиональной патологии	
3.	снижение социальных условий жизни человека	
4.	сокращение продолжительности жизни человека	
5.	верно все перечисленное	+

**Частное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Санкт-Петербургский медико-социальный институт»**  
**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ**  
**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.59 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ**  
**СОБЕСЕДОВАНИЕ**

*Примеры экзаменационных вопросов*

1. Общая схема строения зрительного анализатора человека
2. Глазница: строение, содержимое, границы с другими анатомическими структурами. Симптомы основных заболеваний.
3. Соединительная оболочка глаза: строение, функции. Симптомы заболеваний: детей и взрослых.
4. Фиброзная оболочка глаза: строение, иннервация, питание, основные функции. Врожденные аномалии, симптомы заболеваний у детей.
5. Сосудистая оболочка: строение, функции, питание. Основные симптомы заболеваний у детей и взрослых.
6. Роговица. Гистологическое строение, размеры в возрастном аспекте. Функции, кровоснабжение, иннервация.
7. Радужка: строение, функции, иннервация и питание. Врожденные аномалии, основные симптомы заболеваний.
8. Хрусталик: строение, функции, врожденные аномалии, симптомы заболеваний у детей и взрослых.
9. Стекловидное тело: строение, функции, симптомы заболеваний.
10. Ресничное тело: строение, функции, питание. Основные симптомы заболеваний у детей и взрослых.
11. Собственно сосудистая оболочка: строение, функции, питание. Основные симптомы заболеваний у детей и взрослых.
12. Глазодвигательный аппарат. Строение, кровоснабжение, иннервация.
13. Веки: анатомическое строение, кровоснабжение, иннервация. Основные симптомы врожденных аномалий и заболеваний.
14. Слезопродукующий аппарат глаза: строение, методы оценки функционального состояния. Симптомы основных заболеваний.
15. Слезоотводящие пути глаза: строение, методы оценки функционального состояния. Симптомы заболеваний у людей различного возраста.
16. Внутриглазная жидкость: продукция, циркуляция и пути оттока. Основные симптомы нарушений у детей и взрослых.
17. Сетчатка: строение, функции и питание. Основные симптомы заболеваний у детей и взрослых.
18. Зрительный нерв: анатомическое строение, врожденные аномалии, симптомы заболеваний.
19. Сосудистая система глаза.
20. Чувствительная иннервация глаза и его вспомогательных органов.

*Примеры ситуационных задач*

### **Задача 1**

У пациента имеется затруднение при работе на близком расстоянии.

Какие вопросы необходимо задать пациенту?

Какие физиологические и патологические проблемы могли привести в данным жалобам?

Ответ: Возраст, текущая рефракция, применение очковой и/или контактной коррекции. Пресбиопия, аномалии рефракции.

### **Задача 2**

Пациент жалуется на слезотечение на улице.

Какие вопросы необходимо задать пациенту?

Какие физиологические и патологические проблемы могли привести в данным жалобам?

Ответ: Есть проблемы в помещении? Есть выделения желто – зеленого цвета? Возраст, состояние слезоотводящего аппарата, атония слезных точек, признаки воспаления переднего отрезка.

### **Задача 3**

У пациента снизилось зрение вблизи. Очков никогда не носил. Возраст 45 лет, эмметроп.

Подберите коррекцию:

Ответ:

На данный возраст при эмметропии рекомендованы очки для близкого расстояния - +1,5 Д.

### **Задача 4**

У пациента жалобы на снижение зрения при чтении. Очков никогда не носил. Возраст 55 лет, эмметроп.

Ответ: На данный возраст при эмметропии рекомендованы очки для близкого расстояния - +2,5 Д.

### **Задача 5**

У пациента жалобы на сужение поля зрения по бокам более 5 месяцев, к врачам не обращался.

Какие исследования необходимо провести пациенту?

Ответ: Офтальмологический осмотр, консультацию невролога, ЛОР – врача, МРТ головного мозга с контрастом.

### **Задача 6**

Больной К. поступил в кабинет неотложной офтальмологической помощи со следующей симптоматикой: отек и гематома век, сужение глазной щели, экзофтальм, ограничение подвижности глазного яблока книзу и к носу, птоз, подкожная эмфизема с крепитацией в области левого глаза.

Поставьте диагноз.

Наиболее вероятный диагноз: перелом стенок глазницы.

### **Задача 7**

Пациент 63 года, пользовался очками для дали на оба глаза на -3,0 D. В последнее время возникло двоение и снижение зрения правого глаза. Авторефрактометрию выполнить не удастся.

Субъективные данные: VOD = 0,08 с Sph -3,0 = 0,2(двоится) VOS = 0,2 с Sph -3,0 = 0,9

Ваш предварительный диагноз. Ваша тактика. Выбор наилучшего метода коррекции.

### **Задача 8**

Обратился пациент 48 лет с просьбой выписать очки для работы на компьютере. Vis OD= 0,1 с sph +4,0 Д=1,0 Vis OS = 0,1 с sph +4,0Д =1,0

Межцентровое расстояние 62 мм. Предполагаемый диагноз. Возможные методы коррекции.

### Задача 9

Обратился пациент 19 лет с жалобами на боли в глазах при чтении. При осмотре: Vis OD = 0,9 с sph - 0,5 Д=1,2 Vis OS = 1,0 с sph -0,5 Д = 1,2 межзрачковое расстояние: 62 мм

После циклоплегии: Vis OD=0,2 с sph+1,0 Д=1,0 VisOS =0,2 с sph +1,0Д=1,0

Предполагаемый диагноз. Тактика. Возможные методы коррекции.

### Задача 10

Обратился пациент 25 лет с просьбой подобрать контактные линзы. Ранее линзами не пользовался, носил очки на -5,0 Д па оба глаза. Офисный работник.

При исследовании: Vis OD = 0,04 со sph -6,0 суl-1.5Д 180=0,9 К-метрия 7,87 90° 7,64 180° Vis OD = 0,1 со sph -4,75Д суl-0.75 ах0= 1,0 К-метрия 7,83 90° 7,79 180° Диаметр роговицы справа 11.5 мм и 11,6 слева.

Подобрать контактные линзы, дать рекомендации.

**ПРОТОКОЛ № \_\_\_\_\_**  
**заседания государственной экзаменационной комиссии**  
**по приему государственного экзамена**  
**о сдаче практической подготовки**  
**по специальности 31.08.59 Офтальмология**

Ординатором \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ группы

Прием практической подготовки «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*Присутствовали:*

**Председатель ГЭК:**

**Члены ГЭК:**

**Вопросы (задания)**

---

---

---

---

**Характеристика ответов и мнения членов ГЭК**

---

---

---

---

**Оценка по практической подготовке** \_\_\_\_\_

**Подписи:**

**Председатель государственной экзаменационной комиссии** \_\_\_\_\_

**Секретарь государственной экзаменационной комиссии** \_\_\_\_\_

**ПРОТОКОЛ № \_\_\_\_\_**  
**заседания государственной экзаменационной комиссии**  
**по приему государственного экзамена**  
**о сдаче аттестационного тестирования**  
**по специальности 31.08.59 Офтальмология**

Ординатором \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ группы

**Аттестационное тестирование** «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*Присутствовали:*

**Председатель ГЭК:**

**Члены ГЭК:**

**Всего вопросов:** \_\_\_\_\_ **Правильных ответов:** \_\_\_\_\_ **Оценка** \_\_\_\_\_

**Характеристика ответов и мнения членов ГЭК**

---

---

---

---

**Подписи:**

**Председатель государственной экзаменационной комиссии** \_\_\_\_\_

**Секретарь государственной экзаменационной комиссии** \_\_\_\_\_

**ПРОТОКОЛ №**  
**заседания государственной экзаменационной комиссии**  
**по приему государственного экзамена**  
**о проведении собеседования**  
**по специальности 31.08.59 Офтальмология**

Экзаменуется ординатор \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_ курса

**Собеседование** «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*Присутствовали:*

**Председатель ГЭК:**

**Члены ГЭК:**

**Вопросы (задачи):**

---

---

---

---

**Характеристика ответов и мнения членов ГЭК**

---

---

---

---

Оценка по собеседованию: \_\_\_\_\_

Результаты прохождения предыдущих этапов государственного экзамена:

Оценка по практической подготовке: \_\_\_\_\_

Оценка по аттестационному тестированию: \_\_\_\_\_

**Итоговая оценка государственного экзамена:**

---

**Подписи:**

**Председатель государственной экзаменационной комиссии** \_\_\_\_\_

**Секретарь государственной экзаменационной комиссии** \_\_\_\_\_

**ПРОТОКОЛ № \_\_\_\_\_**  
**Заседания государственной экзаменационной комиссии**  
**о присвоении квалификации**  
**по специальности 31.08.59 Офтальмология**

Ординатору \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ группы

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*Присутствовали:*

**Председатель ГЭК:**

**Члены ГЭК:**

О присвоении квалификации «Врач-офтальмолог» выпускнику Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский медико-социальный институт» по специальности 31.08.59 Офтальмология

Ординатор \_\_\_\_\_ группы

1. Сдал *практическую подготовку* с оценкой \_\_\_\_\_

2. Сдал *аттестационное тестирование* с оценкой \_\_\_\_\_

3. Сдал *собеседование* с оценкой \_\_\_\_\_

**Итоговая оценка государственного экзамена:**

\_\_\_\_\_

**Общая характеристика знаний ординатора**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Присвоить \_\_\_\_\_ квалификацию

(Фамилия, инициалы)

**«Врач-офтальмолог»**

Особое мнение членов государственной экзаменационной комиссии (при наличии):

\_\_\_\_\_

**Председатель государственной экзаменационной комиссии** \_\_\_\_\_

**Секретарь государственной экзаменационной комиссии** \_\_\_\_\_