# МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации ФГАОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

# Институт клинической медицины

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор Института

Арутюнов Григорий Павлович

Доктор медицинских наук, Член-корреспондент Российской академии наук

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.36 Офтальмология

для образовательной программы высшего образования - программы Специалитета по направлению подготовки (специальности)

31.05.01 Лечебное дело направленность (профиль) Лечебное дело

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.36 Офтальмология (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы Специалитета по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело. Направленность (профиль) образовательной программы: Лечебное дело.

Форма обучения: очная

## Составители:

| No | Фамилия,<br>Имя,<br>Отчество          | Учёная<br>степень,<br>звание          | Должность  | Место работы  | Подпись |
|----|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---|---------|
| 1  | Волобуева<br>Татьяна<br>Михайловна    | кандидат медицинских наук, доцент     | доцент<br>кафедры<br>офтальмологии<br>им. акад. А.П.<br>Нестерова<br>ИКМ | ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет) |         |
| 2  | Куроедов<br>Александр<br>Владимирович | доктор<br>медицинских<br>наук, доцент | и.о. заведующего кафедрой офтальмологии им. акад. А.П. Нестерова ИКМ     | ФКУ ЦВКГ им. П.В. Мандрыка Минобороны России                                |         |

| Рабочая программа ди | исциплины рассмотр | ена и одобрена на з | васедании кафедры | (протокол $N_2$ |
|----------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-----------------|
| OT «»                | 20).               |                     |                   |                 |

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

| No | Фамилия, | Учёная   | Должность | Место работы | Подпись |
|----|----------|----------|-----------|--------------|---------|
|    | Имя,     | степень, |           |              |         |
|    | Отчество | звание   |           |              |         |

| 1 | Обрубов<br>Сергей<br>Анатольевич | доктор<br>медицинских<br>наук,<br>профессор | и.о.<br>заведующего<br>кафедрой<br>офтальмологии<br>ИМД | ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет) |
|---|----------------------------------|---|---|---|
| 2 | Обрубов<br>Сергей<br>Анатольевич | доктор<br>медицинских<br>наук,<br>профессор | и.о.<br>заведующего<br>кафедрой<br>офтальмологии<br>ИМД | ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет) |

| Рабочая прогр    | рамма , | дисциплины  | рассмотрена | И               | одобрена | советом | института | Институт |
|------------------|---------|-------------|-------------|-----------------|----------|---------|-----------|----------|
| клинической меді | ицины ( | (протокол № | OT «        | <b>&gt;&gt;</b> |          | 20).    |           |          |

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, твержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. No 988 рук;
- 2. Общая характеристика образовательной программы;
- 3. Учебный план образовательной программы;
- 4. Устав и локальные акты Университета.
- © Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

#### 1. Общие положения

#### 1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

#### 1.1.1. Цель.

сформировать у обучающихся системные теоретические и прикладные знаний о сущности, методах, средствах, принципах лечения в офтальмологии, а также в подготовить обучающихся к реализации задач в практической деятельности.

#### 1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- сформировать/развить умения использования современных методик сбора и обработки информации, и на их основе, выявление отклонений в состоянии глаз и зрения от нормы у лиц разного возраста;
- развить способности и навыки назначения лечения и осуществления контроля его эффективности и безопасности;
- сформировать опыт практической деятельности на основе научных знаний о связи общего патологического процесса в организме больного с заболеванием органа зрения и проведения профилактических мероприятий среди населения, позволяющих выявить глазные заболевания на ранних стадиях развития.
- сформировать способность оказания медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах при офтальмологической патологии;
- сформировать системные теоретические и прикладные знания, позволяющие оказывать офтальмологическую помощь на разных этапах (женские консультации, родильные дома, дошкольные и школьные учреждения, поликлиники, стационары, консультативные центры);

### 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Офтальмология» изучается в 8 семестре (ах) и относится к обязательной части блока Б.1 дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Пропедевтика внутренних болезней; Микробиология, вирусология; Патофизиология, клиническая патофизиология; Гистология, эмбриология, цитология; Латинский язык; Биохимия; Общая и биоорганическая химия; Анатомия человека; Фармакология; Медсестринская практика; Ознакомительная практика; Практика по неотложным медицинским манипуляциям; Основы практических навыков диагностического профиля; Физика, математика.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Неотложные состояния в клинике внутренних болезней; Эндокринология; Госпитальная терапия; Современные подходы к диагностике и лечению патологии органа зрения.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного прохождения практик: Поликлиническая практика.

# 1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Семестр 8

| Код и наименование компетенции   |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)  |  |  |  |  |  |
| -  | ОПК-2 Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения |  |  |  |  |  |
| ОПК-2.ИДЗ Готовит устное выступление или   | Знать: заболевания органа зрения, требующих проведения профилактических мероприятий  |  |  |  |  |  |
| печатный текст,<br>пропагандирующие<br>здоровый образ жизни и<br>повышающие грамотность<br>населения в вопросах<br>профилактики болезней | Уметь: изложить информацию о профилактических мероприятиях для сохранения зрения в разных возрастных группах при здоровом образе жизни   |  |  |  |  |  |
|  | Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): навыками эффективного донесения информации при взаимодействии с пациентами разного возраста.                                 |  |  |  |  |  |
| ОПК-2.ИД4 Организует и проводит медицинские осмотры с учетом   | Знать: нормативные документы, регламентирующие необходимость медицинских осмотров в разных возрастных группах.   |  |  |  |  |  |
| возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими  | Уметь: заполнять документацию при проведении медицинских осмотров для дальнейшего наблюдения в возрастных возрастных группах.  |  |  |  |  |  |
| нормативными и правовыми актами и иными документами  | Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): интерпретации данных, полученных при осмотрах, с учетом состояния здоровья, возраста и профессиональной деятельности.        |  |  |  |  |  |

ОПК-2.ИД6 Осуществляет диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами

**Знать:** нормативные документы, позволяющие проводить диспансерное наблюдение населения разных возрастных групп в разных условиях.

**Уметь:** опрелять факторы риска и формировать группы населения, требующие диспансерного наблюдения.

**Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):** анализом интерпретации данных, полученных при диспансеризации, для выработки дальнейшей тактики ведения пациентов.

ОПК-2.ИД7 Проводит диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями

Знать: заболевания, требующие диспансерного наблюдения.

**Уметь:** вести документацию, необходимую при диспансерном наблюдении за пациентами

**Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):** анализом результатов, полученных при наблюдении, для оценки динамики течения заболевания

# ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза

ОПК-4.ИД1 Готов применить алгоритм медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.

**Знать:** медицинские технологии, применяемые в офтальмологии.

**Уметь:** выделять конкретные медицинские технологии для решения профессиональных задач.

**Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):** простейшими методиками, применяемыми при первичном осмотре в офтальмологии.

| ОПК-4.ИД2 Готов        |
|------------------------|
| применить медицинские  |
| изделия, лекарственные |
| препараты, в том числе |
| иммунобиологические, и |
| иные вещества и их     |
| комбинации при решении |
| профессиональных задач |
|                        |

**Знать:** основные нормативные документы, применяемые в медицине, медицинской и фармакологической терминологии.

**Уметь:** выделить основные препараты, необходимые для лечения на данный момент.

**Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):** методиками оценки эффективности и безопасности лечения.

ОПК-4.ИДЗ Оценивает результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач

**Знать:** медицинские технологии и оборудование, применяемые в офтальмологии.

**Уметь:** оценить возможности различных методик применяемых в офтальмологии.

**Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):** интерпретации результатов обследования с учетом возраста пациентов.

# ПК-1 Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах

ПК-1.ИД2 Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме

Знать: клинику неотложных состояний

**Уметь:** провести дифференциальную диагностику острых состояний и обострения хронических заболеваний

Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): оказания реанимационных мероприятий при неотложных состояниях

ПК-1.ИДЗ Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента

**Знать:** перечень препаратов, применяемых для купирования неотложных состояний в офтальмологии

**Уметь:** оценивать результаты выполненных исследований, отражающих состояние органа зрения, в том числе вспомогательных (лучевых, функциональных, клиниколабораторных);

Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): основными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях в офтальмологии

### ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза

ПК-2.ИД1 Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента

**Знать:** моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы медицины.

**Уметь:** определять и распознавать возникающие в ходе межкультурного взаимодействия коммуникативные барьеры и устанавливать причины их возникновения.

Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): навыками эффективного донесения информации при взаимодействии с пациентами разного возраста.

ПК-2.ИД2 Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)

**Знать:** международную классификацию болезней, особенности общения с офтальмологическими больными.

**Уметь:** собирать анамнез, заполнять медицинскую документацию, анализировать данные результатов обследования.

**Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):** методами исследования и ведения больных с глазной патологией.

ПК-2.ИД3 Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента

**Знать:** международную классификацию болезней, особенности общения с офтальмологическими больными.

**Уметь:** собирать анамнез, заполнять медицинскую документацию, анализировать данные результатов обследования.

Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): методиками обследования больных с глазной патологией.

ПК-2.ИД4 Направляет пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Знать:** стандарты направления пациента на лабораторные исследования при различной офтальмологической патологии.

**Уметь:** выявить показания для назначения соответствующих лабораторных исследований.

Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): стандартами медицинской помощи и нормативными документами.

ПК-2.ИД5 Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Знать:** стандарты направления пациента на инструментальные исследования при различной офтальмологической патологии.

**Уметь:** выявить показания для назначения соответствующих инструментальных исследований.

Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): интерпретации результатов инструментальных исследований.

ПК-2.ИД6 Направляет
пациента на консультацию
к врачам-специалистам
при наличии медицинских
показаний в соответствии
с действующими
порядками оказания
медицинской помощи,
клиническими
рекомендациями
(протоколами лечения) по
вопросам оказания
медицинской помощи с
учетом стандартов
медицинской помощи

**Знать:** стандарты направления на консультацию к врачам специалистам при различной офтальмологической патологии.

**Уметь:** выявить показания для направления на консультации к врачам-специалистам.

**Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):** интерпретации результатов заключений, данных врачамиспециалистами.

ПК-2.ИД7 Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Знать:** показания для направления в стационар или в дневной стационар.

**Уметь:** выявить показания для лечения в стационаре или дневном стационаре пациентов с конкретной офтальмологической патологией.

**Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):** оформить необходимые документы для лечения в стационаре или дневном стационаре.

| ПК-2.ИД8 Проводит         |
|---------------------------|
| дифференциальную          |
| диагностику с другими     |
| заболеваниями             |
| /состояниями, в том числе |
| неотложными               |
|                           |

**Знать:** клинику неотложных состояний, в том числе и в офтальмологии.

**Уметь:** провести дифференциальную диагностику острых состояний и обострения хронических заболеваний.

**Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):** оказания реанимационных мероприятий при неотложных состояниях.

ПК-2.ИД9 Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со

здоровьем

**Знать:** международную классификацию болезней, особенности общения с офтальмологическими больными.

Уметь: заполнять медицинскую документацию.

**Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):** методиками обследования больных с глазной патологией.

# ПК-3 Способен назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность

ПК-3.ИД1 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Знать:** особенности ведения пациентов с различной сопутствующей патологией.

**Уметь:** максимально использовать возможности различных методов и методик лечения в различных условиях.

**Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):** дифференциальной диагностики, позволяющими выбрать наилучший вариант лечения без ухудшения качества жизни пациента.

ПК-3.ИД2 Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Знать:** фармакологическую терминологию, основные классы и группы лекарственных препаратов, применяемых в офтальмологии, их действие.

**Уметь:** выделить основные препараты, необходимые для лечения заболевания, с учетом возраста и клинической картины, а также сопутствующей патологии на данный момент.

Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): клинического анализа для обоснования выбора и использования наиболее эффективных методов и методик лечения в различных типах медицинских учреждений.

ПК-3.ИДЗ Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

**Знать:** немедикаментозные методы лечения, применяемые в офтальмологии.

**Уметь:** оценить необходимость применения немедикаментозных методов лечения с учетом возраста и состояния пациента.

**Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):** методиками оценки эффективности и безопасности лечения.

ПК-3.ИД4 Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения

**Знать:** фармакологическую терминологию, основные классы и группы лекарственных препаратов, применяемых в офтальмологии и их действие.

**Уметь:** выделить основные препараты, необходимые для лечения заболевания, с учетом возраста и клинической картины, а также сопутствующей патологии на данный момент.

**Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):** сравнительного анализа состояния пациента до, во время и после лечения.

ПК-3.ИД6 Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения

**Знать:** особенности ведения пациентов с различной сопутствующей патологией.

**Уметь:** максимально использовать возможности различных методов и методик лечения в различных условиях.

Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): дифференциальной диагностики, позволяющими выбрать наилучший вариант лечения без ухудшения качества жизни пациента, ведения просветительской работы среди населения.

# 2.Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

| Формы работы обучающи<br>Формы промежу           | Всего<br>часов                        | Распределение часов<br>по семестрам<br>8 |      |
|--|---------------------------------------|--|------|
| Учебные занятия                                  |                                       |  | 8    |
| Контактная работа обучающ семестре (КР), в т.ч.: | цихся с преподавателем в              | 46                                       | 46   |
| Лекционное занятие (ЛЗ)                          |                                       | 12                                       | 12   |
| Клинико-практическое заняти                      | е (КПЗ)                               | 33                                       | 33   |
| Коллоквиум (К)                                   |                                       | 1  | 1    |
| Самостоятельная работа обу в т.ч.:               | 48                                    | 48                                       |      |
| Подготовка к учебным аудито                      | рным занятиям                         | 44                                       | 44   |
| Подготовка истории болезни                       |                                       | 4  | 4    |
| Промежуточная аттестация                         | (КРПА), в т.ч.:                       | 2  | 2    |
| Зачет (3)  |                                       | 2  | 2    |
| Общая трудоемкость                               | в часах: ОТД =<br>КР+СРО+КРПА+СРПА    | 96                                       | 96   |
| дисциплины (ОТД)                                 | в зачетных единицах: ОТД (в часах)/32 | 3.00                                     | 3.00 |

# 3. Содержание дисциплины

# 3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

# 8 семестр

| <b>№</b> | Шифр                | Наименование раздела         | Содержание раздела и темы в                 |
|----------|---------------------|------------------------------|---|
| 11/11    | компетенции         | (модуля), темы<br>дисциплины | дидактических единицах                      |
| P        | <br> аздел 1. Анато |                              | ьные функции и методы их исследования.      |
|          |                     |                              | цели оказания офтальмологической помощи.    |
|          |                     | Текущие миро                 | овые практики                               |
| 1        | ОПК-2.ИД3           | Тема 1. Анатомия             | Строение орбиты, глазодвигательные мышцы,   |
|          |                     | придаточного аппарата        | слезные органы, веки, их функции. Наружная  |
|          |                     | глаза. Оболочки глазного     | оболочка (роговица, лимб, склера). Средняя  |
|          |                     | яблока. Модели оказания      | оболочка (радужка, цилиарное тело,          |
|          |                     | офтальмологической           | хориоидея). Внутренняя оболочка (сетчатка). |
|          |                     | помощи. Текущие мировые      | Особенности их строения и функции           |
|          |                     | практики                     |   |
| 2        | ОПК-2.ИД3,          | Тема 2. Зрительные           | Свето- и цветоощущение, центральное и       |
|          | ОПК-2.ИД4,          | функции и методы их          | периферическое зрение, бинокулярное зрение. |
|          | ОПК-2.ИД6,          | исследования. Методы         | Определение остроты зрения, цвето- и        |
|          | ОПК-2.ИД7           | исследования в               | светоощущения, периметрия, таблицы          |
|          |                     | офтальмологии                | Рабкина. Прямая и обратная офтальмоскопия.  |
|          |                     |                              | Тонометрия и тонография. ультразвуковое     |
|          |                     |                              | исследование, ОСТ и др.                     |
|          | Разд                | цел 2. Физиологическая опт   | ика. Рефракция и аккомодация                |
| 1        | ОПК-2.ИД3,          | Тема 1. Физическая и         | Физическая и клиническая рефракция. Виды    |
|          | ОПК-2.ИД4,          | клиническая рефракция.       | клинической рефракции. Классификация        |
|          | ОПК-2.ИД6,          | Виды клинической             | миопии, гиперметропии. Осложнения и         |
|          | ОПК-2.ИД7           | рефракции. Аккомодация       | лечение миопии (консервативное, лазерное,   |
|          |                     |                              | хирургическое). Аккомодация. Спазм и        |
|          |                     |                              | паралич аккомодации. Пресбиопия. Рецепты    |
|          |                     |                              | на очки.                                    |
|          | •                   | Раздел 3. Заболевания і      | переднего отрезка глаза                     |

|   |            | <u> </u>              | ·   |
|---|------------|-----------------------|---|
| 1 | ОПК-2.ИД3, | Тема 1. Заболевания и | Экзофтальм, энофтальм. Флегмона орбиты,     |
|   | ОПК-2.ИД4, | опухоли орбиты, век,  | клиника, осложнения, лечение. Дакриоаденит. |
|   | ОПК-2.ИД6, | слезных органов и     | Дакриоциститы. Блефариты. Ячмень.           |
|   | ОПК-2.ИД7, | конъюнктивы           | Флегмоны и абсцессы век. Халязион.          |
|   | ОПК-4.ИД1, |                       | Блефариты. Ячмень. Флегмоны и абсцессы      |
|   | ОПК-4.ИД2, |                       | век. Халязион. Птоз, заворот выворот века.  |
|   | ОПК-4.ИД3, |                       | Трихиаз. Лагофтальм. Причины, клиника,      |
|   | ПК-1.ИД2,  |                       | лечение. ). Конъюнктивиты, классификация.   |
|   | ПК-1.ИД3,  |                       | Основной симптомокомплекс                   |
|   | ПК-2.ИД1,  |                       | конъюнктивитов. Дифференциальный            |
|   | ПК-2.ИД2,  |                       | диагноз. Диагностика, клиника, течение,     |
|   | ПК-2.ИД3,  |                       | исходы. Принципы лечения и профилактики.    |
|   | ПК-2.ИД4,  |                       | Трахома. Осложнения трахомы.                |
|   | ПК-2.ИД5,  |                       |   |
|   | ПК-2.ИД6,  |                       |   |
|   | ПК-2.ИД7,  |                       |   |
|   | ПК-2.ИД8,  |                       |   |
|   | ПК-2.ИД9,  |                       |   |
|   | ПК-3.ИД1,  |                       |   |
|   | ПК-3.ИД2,  |                       |   |
|   | ПК-3.ИД3,  |                       |   |
|   | ПК-3.ИД4,  |                       |   |
|   | ПК-3.ИД6   |                       |   |

| 2 | ОПК-2.ИД3, | Тема 2. Заболевания | Строение роговицы и склеры. Врожденные   |
|---|------------|---------------------|--|
|   | ОПК-2.ИД4, | роговицы и склеры   | аномалии развития роговицы. Микро- и     |
|   | ОПК-2.ИД6, |                     | макрокорнеа, кератоконус и кератоглобус. |
|   | ОПК-2.ИД7, |                     | Воспаления роговицы (кератиты).          |
|   | ОПК-4.ИД1, |                     | Классификация по этиологии, тяжести и    |
|   | ОПК-4.ИД2, |                     | локализаций процесса. Методы диагностики |
|   | ОПК-4.ИД3, |                     |  |
|   | ПК-1.ИД2,  |                     |  |
|   | ПК-1.ИД3,  |                     |  |
|   | ПК-2.ИД1,  |                     |  |
|   | ПК-2.ИД2,  |                     |  |
|   | ПК-2.ИД3,  |                     |  |
|   | ПК-2.ИД4,  |                     |  |
|   | ПК-2.ИД5,  |                     |  |
|   | ПК-2.ИД6,  |                     |  |
|   | ПК-2.ИД7,  |                     |  |
|   | ПК-2.ИД8,  |                     |  |
|   | ПК-2.ИД9,  |                     |  |
|   | ПК-3.ИД1,  |                     |  |
|   | ПК-3.ИД2,  |                     |  |
|   | ПК-3.ИД3,  |                     |  |
|   | ПК-3.ИД4,  |                     |  |
|   | ПК-3.ИД6   |                     |  |

| 3 | ОПК-2.ИД3,     | Тема 3. Заболевания       | Методы диагностики. Причины,              |
|---|----------------|---------------------------|---|
|   | ОПК-2.ИД4,     | сосудистой оболочки       | классификация по течению, локализации,    |
|   | ОПК-2.ИД6,     |                           | клинико-морфологической картине,          |
|   | ОПК-2.ИД7,     |                           | этиологии, иммунологии.                   |
|   | ОПК-4.ИД1,     |                           |   |
|   | ОПК-4.ИД2,     |                           |   |
|   | ОПК-4.ИД3,     |                           |   |
|   | ПК-1.ИД2,      |                           |   |
|   | ПК-1.ИД3,      |                           |   |
|   | ПК-2.ИД1,      |                           |   |
|   | ПК-2.ИД2,      |                           |   |
|   | ПК-2.ИД3,      |                           |   |
|   | ПК-2.ИД4,      |                           |   |
|   | ПК-2.ИД5,      |                           |   |
|   | ПК-2.ИД6,      |                           |   |
|   | ПК-2.ИД7,      |                           |   |
|   | ПК-2.ИД8,      |                           |   |
|   | ПК-2.ИД9,      |                           |   |
|   | ПК-3.ИД1,      |                           |   |
|   | ПК-3.ИД2,      |                           |   |
|   | ПК-3.ИД3,      |                           |   |
|   | ПК-3.ИД4,      |                           |   |
|   | ПК-3.ИД6       |                           |   |
| I | Раздел 4. Пато | логия хрусталика, стеклов | идного тела и глазодвигательного аппарата |

|   |            | 1                      |  |
|---|------------|------------------------|--|
| 1 | ОПК-2.ИД3, | Тема 1. Виды патологии | Виды патологии хрусталика. Аномалии        |
|   | ОПК-2.ИД4, | хрусталика и           | развития хрусталика. Врожденные катаракты. |
|   | ОПК-2.ИД6, | стекловидного тела.    | Показания к оперативному лечению.          |
|   | ОПК-2.ИД7, | Бинокулярное зрение.   | Классификация катаракт. Клиника. Стадии    |
|   | ОПК-4.ИД1, | Косоглазие             | развития катаракт. Лечение. Современные    |
|   | ОПК-4.ИД2, |                        | методы экстракции катаракты. Афакия.       |
|   | ОПК-4.ИД3, |                        | Особенности коррекции односторонней        |
|   | ПК-1.ИД2,  |                        | афакии. Вторичные катаракты. Причины,      |
|   | ПК-1.ИД3,  |                        | клиника, лечение. Осложненные катаракты.   |
|   | ПК-2.ИД1,  |                        | Причины. Лечение. Причины изменений        |
|   | ПК-2.ИД2,  |                        | стекловидного тела (воспаления, дистрофии, |
|   | ПК-2.ИД3,  |                        | повреждения глаз). Методы диагностики.     |
|   | ПК-2.ИД4,  |                        | Клиника, принципы лечения.                 |
|   | ПК-2.ИД5,  |                        |  |
|   | ПК-2.ИД6,  |                        |  |
|   | ПК-2.ИД7,  |                        |  |
|   | ПК-2.ИД8,  |                        |  |
|   | ПК-2.ИД9,  |                        |  |
|   | ПК-3.ИД1,  |                        |  |
|   | ПК-3.ИД2,  |                        |  |
|   | ПК-3.ИД3,  |                        |  |
|   | ПК-3.ИД4,  |                        |  |
|   | ПК-3.ИД6   |                        |  |
|   |            | D 7 T                  |  |

Раздел 5. Травмы органа зрения

| 1 | ОПК-2.ИД3, | Тема 1. Тупая и острая   | Классификация повреждений глаза по        |
|---|------------|--------------------------|---|
|   | ОПК-2.ИД4, | травма органа зрения.    | этиологии, локализации, степени тяжести,  |
|   | ОПК-2.ИД6, | Ожоги                    | наличию и свойствам инородного тела и др. |
|   | ОПК-2.ИД7, |                          | Методы диагностики. Первая помощь при     |
|   | ОПК-4.ИД1, |                          | травмах глаз. Диагностика, симптомы       |
|   | ОПК-4.ИД2, |                          | переломов костей и повреждений            |
|   | ОПК-4.ИД3, |                          | содержимого орбиты. Синдром верхней       |
|   | ПК-1.ИД2,  |                          | глазничной щели. Ожоги органа зрения.     |
|   | ПК-1.ИД3,  |                          | Классификация по степени их тяжести и     |
|   | ПК-2.ИД1,  |                          | распространенности. Воздействие на орган  |
|   | ПК-2.ИД2,  |                          | зрения лучей различной длины;             |
|   | ПК-2.ИД3,  |                          | ультрафиолетовое излучение                |
|   | ПК-2.ИД4,  |                          | (электроофтальмия, снежная офтальмия).    |
|   | ПК-2.ИД5,  |                          |   |
|   | ПК-2.ИД6,  |                          |   |
|   | ПК-2.ИД7,  |                          |   |
|   | ПК-2.ИД8,  |                          |   |
|   | ПК-2.ИД9,  |                          |   |
|   | ПК-3.ИД1,  |                          |   |
|   | ПК-3.ИД2,  |                          |   |
|   | ПК-3.ИД3,  |                          |   |
|   | ПК-3.ИД4,  |                          |   |
|   | ПК-3.ИД6   |                          |   |
|   | Pa         | здел 6. Глаукомы. Другие | заболевания зрительного нерва             |

|   |            | 1                   | <del> </del>                              |
|---|------------|---------------------|---|
| 1 | ОПК-2.ИД3, | Тема 1. Первичная и | Определения глаукомы. Виды глаукомы.      |
|   | ОПК-2.ИД4, | вторичная глаукомы  | Принципиальное отличие глаукомы у детей.  |
|   | ОПК-2.ИД6, |                     | Врожденная глаукома. Этиология, принципы, |
|   | ОПК-2.ИД7, |                     | сроки и методы хирургического лечения     |
|   | ОПК-4.ИД1, |                     | врожденной глаукомы. Исходы. Прогноз.     |
|   | ОПК-4.ИД2, |                     |   |
|   | ОПК-4.ИД3, |                     |   |
|   | ПК-1.ИД2,  |                     |   |
|   | ПК-1.ИД3,  |                     |   |
|   | ПК-2.ИД1,  |                     |   |
|   | ПК-2.ИД2,  |                     |   |
|   | ПК-2.ИД3,  |                     |   |
|   | ПК-2.ИД4,  |                     |   |
|   | ПК-2.ИД5,  |                     |   |
|   | ПК-2.ИД6,  |                     |   |
|   | ПК-2.ИД7,  |                     |   |
|   | ПК-2.ИД8,  |                     |   |
|   | ПК-2.ИД9,  |                     |   |
|   | ПК-3.ИД1,  |                     |   |
|   | ПК-3.ИД2,  |                     |   |
|   | ПК-3.ИД3,  |                     |   |
|   | ПК-3.ИД4,  |                     |   |
|   | ПК-3.ИД6   |                     |   |

| 2 | ОПК-2.ИД3, | Тема 2. Другие          | Наиболее часто встречающиеся заболевания |
|---|------------|-------------------------|--|
|   | ОПК-2.ИД4, | заболевания зрительного | зрительного нерва.                       |
|   | ОПК-2.ИД6, | нерва                   |  |
|   | ОПК-2.ИД7, |                         |  |
|   | ОПК-4.ИД1, |                         |  |
|   | ОПК-4.ИД2, |                         |  |
|   | ОПК-4.ИД3, |                         |  |
|   | ПК-1.ИД2,  |                         |  |
|   | ПК-1.ИД3,  |                         |  |
|   | ПК-2.ИД1,  |                         |  |
|   | ПК-2.ИД2,  |                         |  |
|   | ПК-2.ИД3,  |                         |  |
|   | ПК-2.ИД4,  |                         |  |
|   | ПК-2.ИД5,  |                         |  |
|   | ПК-2.ИД6,  |                         |  |
|   | ПК-2.ИД7,  |                         |  |
|   | ПК-2.ИД8,  |                         |  |
|   | ПК-2.ИД9,  |                         |  |
|   | ПК-3.ИД1,  |                         |  |
|   | ПК-3.ИД2,  |                         |  |
|   | ПК-3.ИД3,  |                         |  |
|   | ПК-3.ИД4,  |                         |  |
|   | ПК-3.ИД6   |                         |  |

Раздел 7. Патология сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления общей патологии

|   |            | 1                   | 1  |
|---|------------|---------------------|--|
| 1 | ПК-2.ИД5,  | Тема 1. Заболевания | Классификация заболеваний сетчатки. Острая   |
|   | ПК-2.ИД6,  | сетчатки. Глазные   | непроходимость артерии сетчатки и ее ветвей, |
|   | ПК-2.ИД7,  | проявления общей    | тромбоз центральной вены сетчатки и ее       |
|   | ПК-2.ИД8,  | патологии           | ветвей. Офтальмоскопическая картина,         |
|   | ПК-2.ИД9,  |                     | динамика зрительных функций. Неотложная      |
|   | ПК-3.ИД1,  |                     | помощь, сроки ее оказания. Лечение, исходы,  |
|   | ПК-3.ИД2,  |                     | Изменения сетчатки при гипертонической       |
|   | ПК-3.ИД3,  |                     | болезни, атеросклерозе и сахарном диабете.   |
|   | ПК-3.ИД4,  |                     | Патогенез, клиническая картина различных     |
|   | ПК-3.ИД6,  |                     | стадий, осложнения, исходы. Принципы         |
|   | ОПК-2.ИД3, |                     | современного лечения. Глазное дно при        |
|   | ОПК-2.ИД4, |                     | заболеваниях крови, почечной патологии.      |
|   | ОПК-2.ИД6, |                     |  |
|   | ОПК-2.ИД7, |                     |  |
|   | ОПК-4.ИД1, |                     |  |
|   | ОПК-4.ИД2, |                     |  |
|   | ОПК-4.ИД3, |                     |  |
|   | ПК-1.ИД2,  |                     |  |
|   | ПК-1.ИД3,  |                     |  |
|   | ПК-2.ИД1,  |                     |  |
|   | ПК-2.ИД2,  |                     |  |
|   | ПК-2.ИД3,  |                     |  |
|   | ПК-2.ИД4   |                     |  |

# 3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

### 4. Тематический план дисциплины.

# 4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем.

| №  | Виды       | Период обучения (семестр)  | Количество | Виды         | Фор            | Формы         |    |    |
|----|------------|----------------------------|------------|--------------|----------------|---------------|----|----|
| П  | учебных    | Порядковые номера и        | часов      | контроля     | контроля       |               |    |    |
| /π | занятий /  | наименование разделов.     | контактной | успеваемости | успеваемости и |               |    |    |
|    | форма      | Порядковые номера и        | работы     |              | пром           | промежуточной |    |    |
|    | промеж.    | наименование тем разделов. |            |              | атте           | аттестации    |    |    |
|    | аттестации | Темы учебных занятий.      |            |              | КП             | ОК            | Р3 | ИБ |
| 1  | 2          | 3                          | 4          | 5            | 6              | 7             | 8  | 9  |

# 8 семестр

**Раздел 1.** Анатомия органа зрения. Зрительные функции и методы их исследования. Методы исследования в офтальмологии. Модели оказания офтальмологической помощи. Текущие мировые практики

**Тема 1.** Анатомия придаточного аппарата глаза. Оболочки глазного яблока. Модели оказания офтальмологической помощи. Текущие мировые практики

| 1 | ЛЗ  | Стенки и отверстия орбиты, | 2 | Д | 1 |   |   |   |
|---|-----|----------------------------|---|---|---|---|---|---|
|   |     | функции глазодвигательных  |   |   |   |   |   |   |
|   |     | мышц, отделы слезного      |   |   |   |   |   |   |
|   |     | аппарата, слои век,        |   |   |   |   |   |   |
|   |     | особенности конъюнктивы.   |   |   |   |   |   |   |
|   |     | Оболочки и содержимое      |   |   |   |   |   |   |
|   |     | глазного яблока.           |   |   |   |   |   |   |
| 2 | КП3 | Стенки и отверстия орбиты, | 3 | Т | 1 | 1 | 1 | 1 |
|   |     | функции глазодвигательных  |   |   |   |   |   |   |
|   |     | мышц, отделы слезного      |   |   |   |   |   |   |
|   |     | аппарата, слои век,        |   |   |   |   |   |   |
|   |     | особенности конъюнктивы.   |   |   |   |   |   |   |
|   |     | Оболочки и содержимое      |   |   |   |   |   |   |
|   |     | глазного яблока.           |   |   |   |   |   |   |

**Тема 2.** Зрительные функции и методы их исследования. Методы исследования в офтальмологии

| 1   | КПЗ                  | Свето- и цветоощущение. Центральное, периферическое | 5              | T              | 1   | 1    | 1    |   |
|-----|----------------------|---|----------------|----------------|-----|------|------|---|
|     |                      | и бинокулярное зрение. Визо-                        |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | и периметрия. Проверка                              |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | бинокулярного и цветового                           |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | зрения. Прямая и обратная                           |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | офтальмоскопия, периметрия.                         |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | Тонография, тонометрия. ОСТ.                        |                |                |     |      |      |   |
| Pa  | <b>дел 2.</b> Физис  | ологическая оптика. Рефракция и                     | аккомодация    |                |     |      |      |   |
| Ten | <b>иа 1.</b> Физиче  | ская и клиническая рефракция. В                     | иды клиничес   | кой рефракции. | Акк | омод | ация | I |
| 1   | ЛЗ                   | Миопия, гиперметропия.                              | 2              | Д              | 1   |      |      |   |
|     |                      | Астигматизм. Анизометропия.                         |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | Спазм и паралич аккомодации.                        |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | Осложнения миопии.                                  |                |                |     |      |      |   |
| 2   | КПЗ                  | Миопия, гиперметропия.                              | 3              | T              | 1   | 1    | 1    |   |
|     |                      | Астигматизм. Анизометропия.                         |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | Спазм и паралич аккомодации.                        |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | Осложнения миопии.                                  |                |                |     |      |      |   |
| Pas | <b>дел 3.</b> Забол  | евания переднего отрезка глаза                      |                |                |     |      |      |   |
| Ten | <b>иа 1.</b> Заболен | вания и опухоли орбиты, век, слез                   | вных органов и | і конъюнктивы  |     |      |      |   |
| 1   | КП3                  | Экзофтальм, энофтальм,                              | 4              | T              | 1   | 1    | 1    |   |
|     |                      | флегмона орбиты. Клиника,                           |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | лечение. Дакриоаденит и                             |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | дакриоциститы. Патология                            |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | век. Конъюнктивиты.                                 |                |                |     |      |      |   |
| Ten | иа 2. Заболен        | вания роговицы и склеры                             |                |                |     |      |      |   |
| 1   | ЛЗ                   | Аномалии развития роговицы.                         | 2              | Д              | 1   |      |      |   |
|     |                      | Воспалительные заболевания                          |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | роговицы (кератиты).                                |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | Клиника. Диагностика.                               |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | Лечение.  |                |                |     |      |      |   |
| 2   | КПЗ                  | Аномалии развития роговицы.                         | 3              | T              | 1   | 1    | 1    |   |
|     |                      | Воспалительные заболевания                          |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | роговицы (кератиты).                                |                |                |     |      |      |   |
|     |                      | Клиника. Диагностика.                               |                |                |     |      |      |   |
| L   |                      | Лечение.  |                |                |     |      |      |   |
| Ten | <b>иа 3.</b> Заболен | вания сосудистой оболочки                           |                |                |     |      |      |   |
| L   |                      |   |                |                |     |      |      |   |

| 1   | КПЗ                  | Причины, классификации. Основные признаки передних и задних увеитов, панувеитов. Дифференциальный диагноз.                                     | 4              | Т               | 1     | 1     | 1    |    |
|-----|----------------------|--|----------------|-----------------|-------|-------|------|----|
|     |                      | Лечение. Исходы. Профилактика. Дистрофические заболевания радужки и цилиарного тела. Врожденные аномалии                                       |                |                 |       |       |      |    |
|     |                      | развития.  |                |                 |       |       |      |    |
| 2   | К                    | Заболевания роговицы, сосудистой оболочки, хрусталика, сетчатки. Глаукома. Травма Органа зрения. Рефракция                                     | 1              | Р               | 1     | 1     |      |    |
| Pa  | <b>дел 4.</b> Патол  | огия хрусталика, стекловидного   | гела и глазодв | игательного апі | тарат | a     |      |    |
| Ten | <b>иа 1.</b> Виды па | атологии хрусталика и стекловид  | ного тела. Бин | юкулярное зрен  | ие. К | Сосог | лази | ie |
| 1   | КПЗ                  | Катаракты. Клиника. Стадии развития. Лечение. Афакия. Изменения стекловидного тела. Причины и последствия нарушения бинокулярного зрения.      | 4              | T               | 1     | 1     | 1    |    |
| Pa  | <b>дел 5.</b> Травм  | ы органа зрения  |                |                 |       |       |      |    |
| Ten | <b>иа 1.</b> Тупая и | острая травма органа зрения. Ож  | коги           |                 |       |       |      |    |
| 1   | ЛЗ                   | Сотрясения и ушибы. Ранения придаточного аппарата и оболочек глазного яблока. Клиника. Принципы лечения. Исходы травм. Ожоги.                  | 2              | Д               | 1     |       |      |    |
| 2   | КПЗ                  | Сотрясения, ушибы, ранения придаточного аппарата и оболочек глазного яблока. Ожоги. Электроофтальмия. Их особенности. Тактика ведения больных. | 3              | T               | 1     | 1     | 1    |    |
| Раз | <b>дел 6.</b> Глауко | омы. Другие заболевания зритель  | ьного нерва    |                 |       |       |      |    |

| Ter | иа 1. Первич        | ная и вторичная глаукомы  |                |               |       |       |    |  |
|-----|---------------------|---|----------------|---------------|-------|-------|----|--|
| 1   | ЛЗ                  | Симптомокомплекс и виды глауком. Причины и предрасполагающие факторы. Клиника. Дифференциальный диагноз. Острый приступ глаукомы. Дифференциальная диагностика и лечение. | 2              | Д             | 1     |       |    |  |
| 2   | КПЗ                 | Симптомокомплекс и виды глауком. Причины и предрасполагающие факторы. Клиника. Диагностика. Лечение. Острый приступ глаукомы. Дифференциальная диагностика и лечение.     | 2              | Т             | 1     | 1     | 1  |  |
| Ter | иа 2. Другие        | заболевания зрительного нерва   |                | Г             |       |       |    |  |
| 1   | КПЗ                 | Неврит, ретробульбарный неврит, токсический неврит, атрофия зрительного нерва, застойный диск. Клиника, Лечение. Прогноз.   | 1              | Т             | 1     | 1     | 1  |  |
| Pas | <b>дел 7.</b> Патол | огия сетчатки и зрительного нерг  | ва. Глазные пр | оявления обще | й пат | ологі | ии |  |
|     |                     | зания сетчатки. Глазные проявлен  |                |               |       |       |    |  |
| 1   | ЛЗ                  | Сосудистая патология сетчатки. Клиника. Неотложная помощь при них. Исходы. Дистрофии сетчатки, клиника, лечение. Отслойка сетчатка. Клиника, диагностика. Лечение.        | 2              | Д             | 1     |       |    |  |

| 2 | КП3 | Сосудистая патология        | 1 | T | 1 | 1 | 1 |  |
|---|-----|-----------------------------|---|---|---|---|---|--|
|   |     | сетчатки. Клиника.          |   |   |   |   |   |  |
|   |     | Неотложная помощь при них.  |   |   |   |   |   |  |
|   |     | Исходы. Дистрофии сетчатки, |   |   |   |   |   |  |
|   |     | клиника, лечение. Отслойка  |   |   |   |   |   |  |
|   |     | сетчатка. Клиника,          |   |   |   |   |   |  |
|   |     | диагностика. Лечение.       |   |   |   |   |   |  |
|   |     | Глазные проявления общей    |   |   |   |   |   |  |
|   |     | патологии.                  |   |   |   |   |   |  |

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины.

Формы проведения контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся

| № п/п | Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ) | Виды работы<br>обучающихся (ВРО)                     |
|-------|---|--|
| 1     | Контроль присутствия (КП)   | Присутствие  |
| 2     | Опрос комбинированный (ОК)  | Выполнение заданий в<br>устной и письменной<br>форме |
| 3     | Решение практической (ситуационной) задачи (РЗ)   | Решение практической (ситуационной) задачи           |
| 4     | Подготовка учебной истории болезни (ИБ)   | Написание (защита)<br>учебной истории<br>болезни     |

# 4.2. Формы проведения промежуточной аттестации

8 семестр

- 1) Форма промежуточной аттестации Зачет
- 2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Опрос комбинированный

## 5. Структура рейтинга по дисциплине

# 5.1. Критерии, показатели проведения текущего контроля успеваемости с использованием балльно-рейтинговой системы.

Рейтинг по дисциплине рассчитывается по результатам текущей успеваемости обучающегося. Тип контроля по всем формам контроля дифференцированный, выставляются оценки по шкале: "неудовлетворительно", "удовлетворительно", "хорошо", "отлично". Исходя из соотношения и количества контролей, рассчитываются рейтинговые баллы, соответствующие системе дифференцированного контроля.

#### 8 семестр

| Виды занятий                        |     | Формы текущего контроля успеваемости /виды работы   |    | Кол-во<br>контролей | Макс.<br>кол-во<br>баллов | Соответствие оценок<br>***<br>рейтинговым баллам |     |      |      |        |
|-------------------------------------|-----|---|----|---------------------|---------------------------|--|-----|------|------|--------|
|                                     |     |   |    |                     |                           | ТК   | втк | Отл. | Xop. | Удовл. |
|                                     | КПЗ | Опрос<br>комбинированный                            | ОК | 11                  | 154                       | В  | T   | 14   | 9    | 5      |
| Клинико-<br>практическое<br>занятие |     | Решение<br>практической<br>(ситуационной)<br>задачи | Р3 | 11                  | 154                       | В  | Т   | 14   | 9    | 5      |
|                                     |     | Подготовка учебной истории болезни                  | ИБ | 1                   | 14                        | В  | T   | 14   | 9    | 5      |
| Коллоквиум                          | К   | Опрос<br>комбинированный                            | ОК | 1                   | 701                       | В  | P   | 701  | 467  | 234    |
|                                     | Сум | има баллов за семестр                               |    |                     | 1023                      |  |     |      |      |        |

# 5.2. Критерии, показатели и порядок промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы. Порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме зачёта

По итогам расчета рейтинга по дисциплине в 8 семестре, обучающийся может быть аттестован по дисциплине без посещения процедуры зачёта, при условии:

| Оценка  | Рейтинговый балл |
|---------|------------------|
| Зачтено | 600              |

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Примеры практических (ситуационных) задач для подготовки к промежуточнои аттестации

1. К офтальмологу обратился мужчина, 38 лет, с жалобами на снижение зрения и покраснение правого глаза. Со слов пациента, три часа назад при разгрузке из кузова машины рулонов проволочной сет-ки травмировал правый глаз о проволоку. До травмы зрение обоих глаз было одинаково хорошим.

Visus OD = 0.09 не корр.

Visus OS = 
$$0.6$$
 (-)  $2.0$   $\Pi$  =  $1.0$ .

OD - глазная щель сужена, смешанная инъекция глазного яблока. На IX часах в 4 мм от лимба дефект конъюнктивы глазного яблока 3 на 5 мм, края раны конъюнктивы имбибированы кровью. В центре дефекта на склере проминирующее темное образование 2,5 на 3 мм. Роговица прозрачная, гладкая. Передняя камера глубиной 4 мм, влага в ней прозрачная. Зрачок овальной формы, подтянут к IX часам. При исследовании в проходящем свете на фоне розового рефлекса с глазно-го дна определяются массивные плавающие помутнения.

OS - патологии не выявлено.

Поставьте диагноз. Тактика врача?

2. К сельскому врачу обратился гражда-нин, 59 лет, с жалобами на снижение зрения правого глаза, сильную боль в глазу, покраснение глаза, выраженную светобоязнь, слезоте-чение, невозможность открыть глаз. Со слов пациента, глаз болит в течение 2 недель после того, как в глаз что-то попало. За врачебной помощью не обращался, не лечился. До этого зрение обоих глаз было одинаково хорошим.

Visus OD = счет пальцев у лица не корр.

Visus OS = 1.0.

ОD - выраженная смешанная инъекция конъюнктивы с преобла-данием перикорнеальной. В оптической зоне роговицы дефект ткани роговицы площадью 6х6 мм, один край его инфильтрирован, подрыт в виде кармана, другой край относительно.пологий. В центре - участок прозрачной истонченной роговицы размером 1х1,5 мм, проминирующий в виде пузырька. В передней камере уровень гноя высотой 4 мм. Радужка грязно-зеленого цвета (на левом глазу серого цвета), зрачок узкий.

OS - патологии не выявлено.

Поставьте диагноз. План лечения офтальмолога?

3. К врачу обратился мужчина, 50 лет с жалобами на сильную боль, покраснение правого глаза, снижение зрения правого глаза. Больного также беспокоит общая слабость, тошнота, боли в области сердца и желудка. Перечисленные симптомы появились после переохлаждения во время работы в ночное время.

АД 220/120 мм рт ст.

Visus OD = 0.1 He kopp.

Visus OS = 1.0

При каких офтальмологических заболеваниях могут возникать та-кие симптомы? Какие методы исследования необходимо выполнить для уточнения диагноза? Дифференциальный диагноз? Неотложные мероприятия врача?

#### 8 семестр

#### Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

- 1. Строение век. Слои век.
- 2. Механизм слезоотведения (пассивный и активный).
- 3. Отделы конъюнктивы.
- 4. Строение и свойства роговицы.

| 5. Функции и особенности строения сосудистого тракта (радужки, цилиарного тела, хориоидеи).        |
|--|
| 6. Хрусталик. Как он развивается.  |
| 7. Принципы строения сетчатки. Слои, функции сетчатки.   |
| 8. Отделы зрительного нерва.   |
| 9. Кровоснабжение оболочек глазного яблока.  |
| 10. Иннервация глазного яблока.  |
| 11. Перечислите зрительные функции.  |
| 12. Светоощущение, элементы сетчатки, которые за него отвечают.                                    |
| 13. Центральное зрение, острота зрения. Принципы устройства таблиц для определения остроты зрения. |
| 14. Что такое периферическое зрение и какие отделы сетчатки ведают периферическим зрением?         |
| 15. Скотомы, их классификация. Гемианопсии, классификация.   |
| 16. Гемералопия симптоматическая и эссенциальная, причины.   |
| 17. Цветоощущение и его исследование.  |
| 18. Сущность бинокулярного зрения. Методы его исследования.  |
| 19. Понятие о физической и клинической рефракции рефракции.  |
| 20. Единица измерения клинической рефракции. Длина оси глаза в норме и при патологии.              |

| 21. Ход параллельных лучей в эмметропическом, миопическом, гиперметропическом глазу.                                |
|---|
| 22. Аккомодация, ее физиологическое значение. Когда пользуется аккомодацией эмметроп. миоп, гиперметроп?            |
| 23. Пресбиопия. Коррекция ее в зависимости от возраста и клинической рефракции.                                     |
| 24. Спазм аккомодации. Паралич аккомодации.   |
| 25. Миопия, ее характеристики. Причины ее развития и прогрессирования. Осложнения близорукости. Коррекция, лечение. |
| 26. Клиника гиперметропии, коррекция.   |
| 27. Астигматизм, его классификация.   |
| 28. Анизометропия. Коррекция анизометропии.   |
| 29. Классификация, клиника, осложнения и лечение блефаритов.  |
| 30. Абсцессы, флегмоны век, осложнения, лечение.  |
| 31. Диф. Диагноз халязиона и ячменя.  |
| 32. Дакриоцистит. Классификация. Диф. Диагноз. Лечение.   |
| 33. Дакриоаденит. Причины. Лечение.   |
| 34. Общий симптомокомплекс конъюнктивитов. Классификация конъюнктивитов.  |
| 35. Дифференциальный диагноз конъюнктивитов в виде таблицы.   |

| 36. Лечение конъюнктивитов.   |
|---|
| 37. Трахома. Описание стадий. Осложнения. Лечение.  |
| 38. Флегмоны и абсцессы орбиты. Осложнения. Лечение.  |
| 39. Строение роговицы, функции каждого слоя. Чем обусловлена прозрачность роговицы?   |
| 40. Свойства нормальной роговицы. Преломляющая сила роговицы. Источники питания роговицы.   |
| 41. Врожденные аномалии роговицы, их влияние на зрение.   |
| 42. Классификация кератитов (по этиологии, по локализации, по характеру процесса, по глубине процесса). Общая симптоматика кератитов. Виды инъекции и васкуляризации. |
| 43. Стадии развития ползучей язвы роговицы. Их описание.  |
| 44. Возможные осложнения и исходы язвы роговицы.  |
| 45. Консервативное лечение ползучей язвы роговицы, общее и местное.   |
| 46. Герпетические кератиты. Их классификация. Лечение герпетических кератитов.  |
| 47. Виды помутнений роговицы, Дифференциальный диагноз между кератитом и бельмом.   |
| 48. Виды кератопластики.  |
| 49. Дифференциальная диагностика кератитов – таблица (бактериальные, герпетические, туберкулезные, сифилитические, нейропаралитические, авитаминозные).               |
| 50. Кератомаляция, этиология, клиника, лечение, исходы.   |

| 51. Склериты. Причины. Клиника. Лечение.  |
|---|
| 52. Строение и функции радужки, цилиарного тела, хориоидеи Кровоснабжение радужки, цилиарного тела и хориодеи.  |
| 53. Чувствительная иннервация радужки и цилиарного тела. Чувствительная инервация хориоидеи.  |
| 54. Пороки развития сосудистого тракта.   |
| 55. Этиология воспалений сосудистого тракта.  |
| 56. Жалобы больного, симптоматика и клиника при иридоциклите. Характер, причины и локализация болей при иридоциклите.   |
| 57. Виды экссудатов при ирите и иридоциклите. Что такое преципитаты, их локализация и происхождение. Изменения в стекловидном теле при иридоциклите, причины. |
| 58. Общее и местное лечение ирита, иридоциклита.  |
| 59. Возможные осложнения и последствия при ирите, иридоциклите.   |
| 60. Жалобы больного, симптоматика и клиника при хориоретините.  |
| 61. Вид свежего хориоидального очага. Вид старого хориоидального очага.   |
| 62. Общее и местное лечение хориоретинита.  |
| 63. Опухоли радужной оболочки, клиника, диагностика.  |
| 64. Опухоли цилиарного тела и хориоидеи, клиника, диагностика.  |

| 65. Лечение злокачественных новообразований сосудистого тракта.   |
|---|
| 66. Синдром Фукса. Дифференциальный диагноз с передними увеитами. Клиника, течение, принципы лечения.     |
| 67. Строение и питание хрусталика.  |
| 68. Анатомическая классификация катаракт Этиологическая классификация катаракт.                           |
| 69. Врожденные аномалии хрусталика.   |
| 70. Подвывих и вывих хрусталика, возможные осложнения.  |
| 71. Стадии развития и их характеристика при возрастной катаракте. Осложнения, возникающие в этих стадиях. |
| 72. Факогенный иридоциклит, причины развития, лечение.  |
| 73. Афакия, ее признаки. Виды и способы коррекции афакии.   |
| 74. Показания к хирургическому лечению катаракты. Способы удаления катаракты.                             |
| 75. Факоэмульсификация. Что это такое. Преимущества факоэмульсификации.                                   |
| 76. Понятие о вторичной катаракте. Лечение.   |
| 77. Сущность бинокулярного зрения и методы его исследования.  |
| 78. Классификация косоглазия.   |
| 79. Дифференциальный диагноз паралитического и содружественного косоглазия.                               |
| 80. Типичный вид клинической рефракции при сходящемся и расходящимся косоглазии.                          |

| 81. Что такое корреспондирующие и диспарантные тоски сетчатки. Понятие амблиопии.             |
|---|
| 82. Хирургическое лечение косоглазия.   |
| 83. Плеоптическое и ортоптическое лечение косоглазия.   |
| 84. Понятие об офтальмотонусе, его значение, функции. Три фактора, формирующие офтальмотонус. |
| 85. Строение угла передней камеры.  |
| 86. Классификация глаукомы.   |
| 87. Клиника, диагностика и лечение врожденной глаукомы.                                       |
| 88. Основной симптомокомплекс глаукомы.   |
| 89. Стадии глаукомы, их характеристика.   |
| 90. Функциональные блоки при открытоугольной глаукоме и их характеристика.                    |
| 91. Функциональные блоки при закрытоугольной глаукоме и их характеристика.                    |
| 92. Консервативное лечение глаукомы, его направленность.                                      |
| 93. Возможности лазерного лечения глаукомы.   |
| 94. Показания к хирургическому лечению глаукомы.  |
| 95. Острый приступ глаукомы. Клиника.   |

| 96. Лечение острого приступа глаукомы. Сроки и показания к хирургическому лечению острого приступа глаукомы.      |
|---|
| 97. Вторичная глаукома. Причины.  |
| 98. Дифференцировать острый приступ глаукомы с конъюнктивитом, кератитом, иридоциклитом.                          |
| 99. Последствия длительной гипотонии глаза.   |
| 100. Классификация травмы.  |
| 101. Тупая травма. Классификация. На каком гистологическом уровне идет повреждение при разных видах тупой травмы. |
| 102. Осложнения. Лечение тупой травмы.  |
| 103. Классификация ранений.   |
| 104. Достоверные и сомнительные признаки проникающих ранений.   |
| 105. Диагностика проникающих ранений.   |
| 106. Осложнения проникающих ранений глазного яблока.  |
| 107. Синдром верхней глазничной щели.   |
| 108. Лечение проникающих ранений органа зрения.   |
| 109. Клиника, осложнения и лечение металлозов.  |
| 110. Классификация ожогов по степени их тяжести и распространенности.   |

| 111. Отличия кислотных и щелочных ожогов.   |
|---|
| 112. Неотложная помощь при химических ожогах.   |
| 113. Лечение ожогов: консервативное и хирургическое.  |
| 114. Электроофтальмия, Лечение.   |
| 115. Особенности строения, питания и функции сетчатки. Нормальная картина глазного дна.   |
| 116. Причины, клиника и диагностика отслойки сетчатки.  |
| 117. Принципы хирургического лечения отслойки сетчатки.   |
| 118. Что такое симптом «вишневой косточки»? При какой патологии он возникает. Лечение.  |
| 119 Что такое симптом «раздавленного помидора» и когда он возникает? Лечение. Осложнения.   |
| 120. Офтальмоскопическая картина центральной дистрофии сетчатки.  |
| 121. Офтальмоскопическая картина пигментной дегенерации сетчатки.   |
| 122. Анатомические отделы зрительного нерва.  |
| 123. Дифференциальный диагноз неврита, ретробульбарного неврита, токсического неврита, застойного диска, атрофии зрительного нерва, глаукоматозной атрофии зрительного нерва. |
| 124. Ретинобластома, этиология, возраст больных, методы лечения, прогноз.   |
| 125. Перечислите стадии изменения сетчатки и ее сосудов при гипертонической болезни.  |

- 126. Перечислите и охарактеризуйте стадии изменения глазного дна, возникающие при сахарном диабете.
- 127. Причины слепоты при сахарном диабете.

### Зачетный билет для проведения зачёта

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет

имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет) Зачетный билет №

для проведения зачета по дисциплине Б.1.О.36 Офтальмология по программе Специалитета по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело направленность (профиль) Лечебное дело

- 1. Конъюнктива, ее отделы, особенности их строения.
- 2. Что такое контактная коррекция? Какие виды контактных линз Вы знаете? Показания к их назначению.
  - 3. Общее и местное лечение ползучей язвы роговицы.
  - 4. Опухоли сосудистой оболочки. Диагностика, лечение.
    - Методы диагностики глаукомы.
    - 6. Клиника тромбоза центральной вены сетчатки.
  - 7. Выписать очки для близи пациенту 60 лет с миопией 6,0 Д.

Задача. Больной предъявляет жалобы на упорную головную боль и периодическое затуманивание зрения.

Объективно: Vis OU = 1,0 Поле зрения на белый свет не изменено.

Передний отрезок обоих глаз без особенностей, среды прозрачны. Глазное дно: диски зрительных нервов резко увеличены в размерах, проминируют в стекловидное тело, границы нечеткие, размытые. Вены резко расширены, кровенаполнены.

Поставьте диагноз, назначьте лечение.

Заведующий Куроедов Александр Владимирович Кафедра офтальмологии имени академика А.П. Нестерова ИКМ

### 7. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

### Для подготовки к занятиям лекционного типа обучающийся должен

Внимательно прочитать материал предыдущей лекции.

Ознакомиться с учебным материалом по учебнику, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам с темой прочитанной лекции.

Внести дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради. Записать возможные вопросы, которые следует задать преподавателю по материалу изученной лекции.

#### Для подготовки к занятиям клинико-практического типа обучающийся должен

Внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебникам, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам.

Подготовиться к выступлению на заданную тему, если данное задание предусмотрено по дисциплине.

Выполнить письменную работу, если данное задание предусмотрено по дисциплине.

Подготовить историю болезни по одному из изучаемых офтальмологических заболеваний.

### Требования к оформлению истории болезни

История болезни пишется студентами по одному из заболеваний, разбирающимися на занятиях. Оформлении истории болезни проводится по следующей схеме:

- 1. ФИО больного, его возраст.
- 2. Жалобы больного.
- 3. История заболевания (anamnes morbi).
- 4. История жизни (anamnes vitae).
- 5. Общее состояние больного (status praesens) коротко.
- 6. Глазное состояние (status oculorum) подробно.
- 7. План обследования.
- 8. Предварительный диагноз.
- 9. Обоснование диагноза.
- 10. Дифференциальный диагноз.
- 11. Лечение.

Критериями оценки истории болезни являются: грамотное написание текста с использованием современной медицинской терминологии, правильное и последовательное изложение всех разделов истории болезни, корректное описание локального статуса и результатов методов исследования, обоснованное назначение плана обследования, правильная формулировка диагноза, назначение схемы лечения и профилактики.

#### Для подготовки к коллоквиуму обучающийся должен

Для подготовки к коллоквиуму обучающемуся следует изучить учебный материал дисциплины:

ознакомиться со списком вопросов и заданий, выносимых на коллоквиум; проанализировать материал и наметить последовательность его повторения;

определить наиболее простые и сложные темы и (или) разделы дисциплины; повторить материал по наиболее значимым/сложным темам и (или) разделам дисциплины по конспектам лекций и учебной литературе, а также электронным образовательным ресурсам; дисциплины.

### При подготовке к зачету необходимо

повторить упражнения, практические (ситуационные) задачи, схемы, таблицы и другой материал, изученный в процессе освоения дисциплины.

### Самостоятельная работа студентов (СРС) включает в себя

Закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний, выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Выполнение домашних заданий осуществляется в форме:

работы с учебной, учебно-методической и научной литературой, электронными образовательными ресурсами (например, просмотр видеолекций или учебных фильмов), конспектами обучающегося: чтение, изучение, анализ, сбор и обобщение информации, её конспектирование и реферирование, составление профессиональных глоссариев.

Решения задач, выполнения письменных заданий и упражнений;

подготовки дифференциально-диагностических таблиц различных глазных заболеваний.

# 8. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

# 8.1. Перечень литературы по дисциплине:

| №<br>п<br>/п | Наименование, автор, год и место издания  | Используется при<br>изучении разделов   | Количество экземпляров в библиотеке | Электронный адрес ресурсов  |
|--------------|---|---|-------------------------------------|---|
| 1            | 2   | 3   | 4                                   | 5   |
| 1            | Офтальмология:<br>учебник, Егоров Е. А.,<br>2021  | Заболевания переднего отрезка глаза Патология хрусталика, стекловидного тела и глазодвигательного аппарата Патология сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления общей патологии Физиологическая оптика. Рефракция и аккомодация Анатомия органа зрения. Зрительные функции и методы их исследования в офтальмологии. Модели оказания офтальмологии. Модели оказания офтальмологической помощи. Текущие мировые практики Травмы органа зрения Глаукомы. Другие заболевания зрительного нерва | 0                                   | https://www.<br>studentlibrary.ru/book<br>/ISBN9785970459768.<br>html |
| 2            | Неотложная офтальмология: учебное пособие для студентов медицинских вузов по специальности 060101 (040100) -'Лечебное дело', Егоров Е. А., 2007 | Заболевания переднего отрезка глаза Патология хрусталика, стекловидного тела и глазодвигательного аппарата Патология сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления   | 17                                  |   |

| 3 | Нейроофтальмология:<br>[руководство],   | общей патологии Травмы органа зрения Глаукомы. Другие заболевания зрительного нерва Патология сетчатки и зрительного нерва. Глазные  | 10 |   |
|---|---|--|----|---|
|   | Никифоров А. С.,<br>Гусева М. Р., 2008  | проявления общей<br>патологии  |    |   |
| 4 | Клинический атлас патологии глазного дна, Кацнельсон Л. А., Лысенко В. С., Балишанская Т. И., 2013        | Патология сетчатки и<br>зрительного нерва. Глазные<br>проявления общей<br>патологии  | 0  | https://www.<br>studentlibrary.ru/book<br>/ISBN9785970423400.<br>html |
| 5 | Современная офтальмотравматология: [руководство], Гундорова Р. А., Степанова А. В., Курбанова Н. Ф., 2007 | Травмы органа зрения   | 10 |   |
| 6 | Офтальмология: национальное руководство, Аветисов С. Э., 2019   | Заболевания переднего отрезка глаза Патология хрусталика, стекловидного тела и глазодвигательного аппарата Патология сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления общей патологии Физиологическая оптика. Рефракция и аккомодация Анатомия органа зрения. Зрительные функции и методы их исследования в офтальмологии. Модели оказания офтальмологической помощи. Текущие мировые практики Травмы органа зрения Глаукомы. Другие | 1  |   |

|   |  | заболевания зрительного нерва   |   |  |
|---|--|---|---|--|
| 7 | Клиническая офтальмология: систематизированный подход, Кански Дж. Д., 2009                     | Заболевания переднего отрезка глаза Патология хрусталика, стекловидного тела и глазодвигательного аппарата Патология сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления общей патологии Травмы органа зрения Глаукомы. Другие заболевания зрительного нерва | 1 |  |
| 8 | Близорукость,<br>дальнозоркость,<br>астигматизм, Шкарлова<br>С. И., Романовский В.<br>Е., 2004 | Физиологическая оптика. Рефракция   | 1 |  |
| 9 | Близорукость, Аветисов<br>Э. С., 2002  | Физиологическая оптика.<br>Рефракция и аккомодация  | 5 |  |

# 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1. 1. http://www.vseoglazah.ru офтальмологический портал «Все о глазах»
- 2. 2. http://www.elibrary.ru офтальмологический сайт
- 3. Клинические рекомендации (Министерство здравоохранения РФ) https://cr.minzdrav.gov.ru/

# 8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии)

- 1. Автоматизированный информационный комплекс «Цифровая административнообразовательная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова»
- 2. Система управления обучением

### 8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Университет располагает следующими видами помещений и оборудования для материальнотехнического обеспечения образовательной деятельности для реализации образовательной программы дисциплины (модуля):

| №<br>п<br>/п | Наименование оборудованных<br>учебных аудиторий  | Перечень специализированной мебели, технических средств обучения  |
|--------------|--|---|
| 1            | Аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения | Лампа щелевая для осмотра глаза, Ноутбук, Тонометр транспальпебральный для измерения внутриглазного давления, Видеосистема, Набор линз для подбора очков, Офтальмоскоп ручной, Столы, Стулья, Периметр поля зрения (периграф), Проектор мультимедийный, Доска маркерная |
| 2            | Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации  | Столы, Стулья   |
| 3            | Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации           | учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду  |

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе

дисциплины и подлежит обновлению при необходимости). Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

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

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины (модуля)

| Сведения об изменениях в | рабочей | программе | дисциплины | (модуля) |
|--------------------------|---------|-----------|------------|----------|
|                          |         | P - P     | r 1 - 1 -  | (        |

| для образовател | ьной программ | ы высшего обр | разования – програм | мы бакалавриата/с  | пециалитета |
|-----------------|---------------|---------------|---------------------|--------------------|-------------|
| /магистратуры   | (оставить нуж | ное) по напр  | авлению подготовн   | ки (специальности  | (оставить   |
| нужное)         |               |               |                     |                    | (код и      |
| наименование    | направления   | подготовки    | (специальности))    | направленность     | (профиль)   |
| «               |               | _» на         | учебный год         |                    |             |
| Рабочая програм | мма дисциплин | ы с изменения | ми рассмотрена и о, | добрена на заседан | ии кафедры  |
|                 | (Прото        | окол №        | OT «»               | 20).               |             |
| Заведующий      |               | кафедрой      | _                   |                    | (подпись)   |
|                 |               |               | (Инициалы и         | фамилия)           |             |

### Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

| Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Сокращённое<br>наименование |    |
|--|-----------------------------|----|
| Контроль присутствия   | Присутствие                 | КП |
| Опрос комбинированный  | Опрос<br>комбинированный    | ОК |
| Решение практической (ситуационной) задачи                                 | Практическая<br>задача      | Р3 |
| Подготовка учебной истории болезни   | История болезни             | ИБ |

## Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации

| Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Сокращённое<br>наименование |     |
|--|-----------------------------|-----|
| Лекционное занятие   | Лекция                      | ЛЗ  |
| Клинико-практическое занятие   | Клинико-<br>практическое    | КПЗ |
| Коллоквиум   | Коллоквиум                  | К   |
| Зачет  | Зачет                       | 3   |

## Виды контроля успеваемости

| Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Сокращённое<br>наименование |    |
|--|-----------------------------|----|
| Текущий дисциплинирующий контроль  | Дисциплинирующий            | Д  |
| Текущий тематический контроль  | Тематический                | Т  |
| Текущий рубежный контроль  | Рубежный                    | P  |
| Промежуточная аттестация   | Промежуточная<br>аттестация | ПА |