

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



УТВЕРЖДЕНО
на заседании Методического Совета
протокол № 63 «30» декабря 2019 г.

д.м.н., профессор А.И. Яременко

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Регистрационный номер в реестре программ
непрерывного медицинского образования № 06939-2017

Наименование программы (модуля)	«Актуальные проблемы офтальмологии. Избранные вопросы оптометрии и контактной коррекции зрения» <small>(наименование дисциплины)</small>
по специальности	«Офтальмология» 31.08.59 <small>(наименование и код специальности)</small>
Факультет	Послевузовского образования (далее – ФПО) <small>(наименование факультета)</small>
Кафедра	Офтальмологии с клиникой <small>(наименование кафедры)</small>
Категория слушателей	Врачи - офтальмологи
Срок обучения	144 ч
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург
2019

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее ДПП ПК) - программа повышения квалификации для специалистов с высшим медицинским образованием по специальности Офтальмология (код специальности 31.08.59, «Офтальмология») разработана коллективом кафедры офтальмологии с клиникой совместно с факультетом послевузовского образования ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1071 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.59 Офтальмология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.10.2014 № 34516) (далее - ФГОС); приказом Минздрава России от 07.10.2015 № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2015 N 39696).

ДПП ПК обсуждена на заседании кафедры офтальмологии с клиникой «23» декабря 2019 г., протокол № 5.

Заведующий кафедрой
профессор, д.м.н.
(ученое звание или ученая степень)



(подпись)

С.Ю. Астахов
(расшифровка фамилии И. О.)

ДПП ПК одобрена **цикловой методической комиссией ФПО** «24» декабря 2019 г., протокол № 10.

Председатель цикловой
методической комиссии
Профессор, д.м.н.
(ученое звание или ученая степень)



(подпись)

Н.Л. Шапорова
(расшифровка фамилии И. О.)

**СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОФТАЛЬМОЛОГИИ.
ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ОПТОМЕТРИИ И КОНТАКТНОЙ КОРРЕКЦИИ
ЗРЕНИЯ»**

№ п/п	Название	стр.
	Титульный лист и страница согласований	1; 2
	Состав рабочей группы и консультантов	
1.	Общая характеристика ДПП ПК по специальности 31.08.59 «Офтальмология»	6
1.1.	Общие положения	6
1.2.	Нормативные документы для разработки ДПП ПК	7
1.3.	Требования к уровню подготовки слушателей, необходимому для освоения ДПП ПК	8
1.4.	Характеристики профессиональной деятельности выпускников ДПП ПК профессиональной переподготовки	8
1.4.1.	Область профессиональной деятельности выпускников	8
1.4.2.	Объекты профессиональной деятельности	8
1.4.3.	Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся	8
2.	Планируемые результаты обучения	11
2.1.	Перечень приобретаемых профессиональных компетенций с уточнением необходимых трудовых действий (владение), знаний, умений.	11
2.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	34
3.	Содержание программы	39
3.1.	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся	39
3.2.	Календарный учебный график	39
4.	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий	40
4.1.	Учебно-тематическое планирование дисциплины	40

№ п/п	Название	стр.
4.2.	Содержание по темам (разделам) дисциплины	40
5.	Формы аттестации и оценочные материалы	51
6.	Ожидаемые результаты обучения	61
7.	Организационно-педагогические условия	66
8.	Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Офтальмология»	70
9.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	73
9.1.	Основная литература	73
9.2.	Дополнительная литература	75
10.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины	79
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	80
12.	Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе	82

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ ПО РАЗРАБОТКЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»**

№ п.п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Астахов Сергей Юрьевич	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России
2.	Новиков Сергей Александрович	Д.м.н.	профессор	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России
3.	Белдовская Наталия Юрьевна	К.м.н., доцент	доцент	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России
По методическим вопросам				
4.	Шапорова Наталия Леонидовна	Д.м.н., профессор	Декан факультета послевузовского образования	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДПП ПК ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.59 «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ» (ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ) ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕРЕПОДГОТОВКА

1.1. Общие положения

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (ДПП ПК) – подготовка кадров высшей квалификации по программе повышения квалификации «Офтальмология», реализуемая ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением самостоятельно с учетом требований рынка труда, на основании федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования.

Целью ДПП ПК послевузовского профессионального образования врача по специальности «Офтальмология» является подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; освоение теоретических основ и практических навыков, формирование у обучающихся врачебного поведения, мышления и умений, обеспечивающих решение профессиональных задач и применение им алгоритма врачебной деятельности по профилактике, диагностике и лечению заболеваний у взрослых по профилю «Офтальмология».

Также ДПП ПК направлена на формирование эффективной, качественной, современной образовательной системы в области «Офтальмология», призвана обеспечить конкурентоспособность обучающихся в целом, на рынке услуг в образовательной, научной, инновационной и профессиональной деятельности.

Срок освоения ДПП ПК.

В очной форме обучения составляет 1 месяц (144 часа).

Объем ДПП ПК.

Объем программы профессиональной переподготовки по данному направлению составляет 4 зачетных единицы вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы профессиональной переподготовки по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

1.2. Нормативные документы для разработки ДПП ПК профессиональной переподготовки

Нормативную правовую базу разработки данной программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. № 1071 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.59 «Офтальмология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н (ред. от 15.06.2017) Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03 августа 2012 г. № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим

работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» Зарегистрировано в Минюсте РФ 23 октября 2015 г. Регистрационный № 39438.

1.3. Требования к уровню подготовки слушателей, необходимому для освоения ДПП ПК

К освоению ДПП ПК по специальности профессионального повышения квалификации 31.08.59 «Офтальмология» допускаются лица, имеющие высшее образование – специалист по специальности: «Лечебное дело»; дополнительное профессиональное образование: подготовка в ординатуре по специальности: «Офтальмология».

1.4. Характеристики профессиональной деятельности выпускников ДПП ПК профессиональной переподготовки

1.4.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу повышения квалификации, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

1.4.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших программу повышения квалификации, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 18 лет и далее;
- законные представители пациентов (далее - родители (законные представители));
- население;
- - совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.4.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу повышения квалификации:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;

- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения различных возрастно-половых групп путём проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

Диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- проведение медицинской экспертизы;
- *Лечебная деятельность:*
- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

Реабилитационная деятельность:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

Психолого-педагогическая деятельность:

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

Организационно-управленческая деятельность:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

- ведение учётно-отчётной документации в медицинской организации и её структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учётом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

Цель реализации образовательной программы

Целью ДПП ПК послевузовского профессионального образования врача по специальности «Офтальмология» является подготовка квалифицированного специалиста, *осуществляющего врачебную практику в области офтальмологии*

Компетенция, освоенная в результате обучения по ДПП ПК:

- Оказание медицинской помощи населению по профилю «Офтальмология»

Цель вида профессиональной деятельности: Профилактика, диагностика, лечение и медицинская реабилитация пациентов с глазными заболеваниями.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача по специальности «офтальмология», способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача по специальности «Офтальмология», обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно—диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья пациентов.
4. Подготовить врача по специальности «Офтальмология», владеющего навыками и врачебными манипуляциями в соответствии с квалификационными требованиями и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

5. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу-офтальмологу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.
6. Освоить методы диагностики, дифференциальной диагностики основных заболеваний; освоение методов лечения больных;
7. Освоить методы формирования здорового образа жизни семьи, соблюдение личностного подхода, требования врачебной этики и медицинской деонтологии при проведении среди населения различных возрастно-половых групп оздоровительных, профилактических, лечебно-диагностических мероприятий;
8. Овладеть техникой выполнения врачебных манипуляций в соответствии с программой;
9. Сформировать умения и навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
10. Изучить правовую базу деятельности врача и освоить нормы медицинской этики и деонтологии.

2. Планируемые результаты обучения

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате реализации программы

2.1. Перечень приобретаемых профессиональных компетенций с уточнением необходимых трудовых действий (владение), знаний, умений.

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
Профессиональная компетенция 1. Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний органа зрения и его вспомогательного аппарата, установления диагноза		
Общие вопросы организации медицинской помощи населению	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями органа	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с подозрением на заболевания

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
	зрения.	органа зрения и его вспомогательного аппарата
Порядок оказания медицинской помощи по профилю «офтальмология», клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с глазными заболеваниями.	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями органа зрения и его вспомогательного аппарата	Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с патологией органа зрения
Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах	Оценивать функциональное состояние зрительного анализатора. Применять методы осмотра и обследования пациентов с заболеваниями глаз с учетом возрастных, анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Осмотр пациентов с патологией органа зрения в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, а также жалоб у пациентов (их	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с	Формулирование предварительного диагноза и составление плана

<p>Врач-офтальмолог должен знать:</p>	<p>Врач-офтальмолог должен уметь:</p>	<p>Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)</p>
<p>законных представителей) с заболеваниями (подозрением на заболевания и травму) органа зрения</p>	<p>заболеваниями органа зрения</p>	<p>лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и травмами органа зрения</p>
<p>Методика осмотров и обследований пациентов с патологией органа зрения</p>	<p>Планировать и обосновывать объем инструментальных и лабораторных исследований пациентов с патологией органа зрения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Направление пациентов с заболеваниями органа зрения на инструментальные и лабораторные исследования в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению таких исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с патологией органа зрения</p>	<p>Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного исследования пациентов с патологией органа зрения</p>	<p>Направление пациентов с патологией органа зрения на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
		медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Физиология органа зрения у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях	Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с патологией органа зрения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Интерпретация и анализ результатов осмотра, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с патологией органа зрения
Возрастная эволюция органа зрения	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами- специалистами пациентов с патологией органа зрения	Интерпретация и анализ результатов осмотра врачами-специалистами пациентов с патологией органа зрения
Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний органа зрения	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями органа зрения	Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)
Физиологические и	Применять медицинские	Применение медицинских

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
патологические состояния, проявляющиеся патологией органа зрения с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в диагностике	изделия у пациентов с заболеваниями органа зрения в соответствии с действующим порядком медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	изделий у пациентов с заболеваниями органа зрения
Изменения функционирования органа зрения при инфекционных, аутоиммунных, онкологических заболеваниях	Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями органа зрения	Обеспечение безопасности диагностических манипуляций при исследовании органа зрения и его вспомогательного аппарата.
Профессиональные заболевания по профилю «офтальмология»	Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями органа зрения	
Методы клинической и параклинической диагностики, применяемые		

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
при заболеваниях органа зрения		
Заболевания органа зрения, требующие направления пациентов к врачам-специалистам		
Заболевания органа зрения, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме		
Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании органа зрения		
МКБ		
Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями органа зрения		
Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у		

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
пациентов с заболеваниями органа зрения		
Профессиональная компетенция 2. Назначение лечения пациентам с заболеваниями органа зрения, контроль его эффективности и безопасности		
Порядок оказания медицинской помощи по профилю «офтальмология»	Разрабатывать план лечения и маршрутизации пациентов с заболеваниями органа зрения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями органа зрения с учетом диагноза, возрастных особенностей и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Стандарты медицинской помощи пациентам с патологией органа зрения	безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями органа зрения	Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с патологией органа зрения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
		учетом стандартов медицинской помощи
Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями органа зрения и его вспомогательного аппарата	Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями органа зрения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при заболеваниях органа зрения и его вспомогательного аппарата
Методы лечения пациентов с заболеваниями органа зрения и его вспомогательного аппарата	Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями органа зрения и его вспомогательного аппарата	Назначение немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями органа зрения и его вспомогательного аппарата в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
<p>Механизм действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых у пациентов по профилю «офтальмология»; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>	<p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению этиотропной</p>	<p>Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями органа зрения и его вспомогательного аппарата</p>
<p>Методы терапии патологических состояний, проявляющихся заболеваниями (подозрением на заболевание) органа зрения и его вспомогательного аппарата, с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в терапии</p>	<p>Применять протоколы лекарственной терапии при лечении пациентов с заболеваниями органа зрения и его вспомогательного аппарата</p>	<p>Назначение этиотропной терапии пациентам с заболеваниями органа зрения и его вспомогательного аппарата</p>
<p>Методы немедикаментозного лечения</p>	<p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности таргетной, химио-, иммунотерапии у пациентов с патологией органа зрения</p>	<p>Оценка эффективности и безопасности терапии у пациентов с заболеваниями органа зрения</p>
<p>Механизм действия</p>	<p>Определять медицинские</p>	<p>Профилактика или лечение</p>

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
офтальмологических лекарственных препаратов; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению; методы проведения; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	показания и медицинские противопоказания для проведения заместительной терапии пациентам с заболеваниями органа зрения	осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лазерного и хирургического лечения
Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению лазерной терапии пациентам с заболеваниями органа зрения, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	Проводить мониторинг эффективности и безопасности терапии у пациентов с заболеваниями органа зрения и его вспомогательного аппарата	Назначение лазерного лечения пациентам с заболеваниями органа зрения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургического лечения у пациентов с заболеваниями органа зрения	Выполнять введение лекарственных препаратов подконъюнктивально	Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями органа зрения в неотложной форме
Особенности	Прогнозировать,	

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
хирургического лечения пациентов с патологией органа зрения	предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, лазерного, хирургического	
Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями органа зрения	Проводить мониторинг пациентов с заболеваниями органа зрения, корректировать план лечения в зависимости от особенностей его течения	
Требования асептики и антисептики		
Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с патологией органа зрения в неотложной форме в соответствии с	Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями органа зрения в неотложной форме в соответствии с действующим порядком	

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
Профессиональная компетенция 3. Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов при патологии органа зрения, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации инвалидов		
Порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями органа зрения к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	Составление индивидуального плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями органа зрения в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
Порядок оказания медицинской помощи	Составлять план реабилитационных	Реализация мероприятий медицинской реабилитации

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
населению по профилю «офтальмология»	мероприятий для пациентов с заболеваниями органа зрения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	пациентов с заболеваниями органа зрения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями органа зрения	Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями органа зрения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов по зрению, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями органа зрения в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
Основы медицинской реабилитации при заболеваниях органа зрения контексте возрастного развития пациентов (в особенности преклонного возраста)	Направлять пациентов с заболеваниями органа зрения к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации	Направление пациентов с заболеваниями органа зрения к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
		индивидуальной программы реабилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
Методы медицинской реабилитации при заболеваниях и травмах органа зрения	Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями органа зрения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов по зрению	Проведение мероприятий медицинской реабилитации
Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями органа зрения		Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями органа зрения в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациента при заболеваниях органа зрения		
Медицинские показания для направления пациентов с		

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
заболеваниями органа зрения к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов		
Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями органа зрения к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов		
Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями органа зрения		
Профессиональная компетенция 4.		

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике заболеваний органа зрения и его вспомогательного аппарата, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения		
Основы здорового образа жизни, методы его формирования	Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний органа зрения и формированию здорового образа жизни	Проведение санитарно-просветительской работы среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний органа зрения и формированию здорового образа жизни
Формы и методы санитарно-просветительской работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний органа зрения	Назначать профилактические мероприятия при патологии органа зрения с учетом факторов риска в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Диспансерное наблюдение за пациентами с патологией органа зрения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний органа зрения	Разъяснять пациентам (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ними, элементы и правила формирования здорового образа жизни	Проведение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска развития заболеваний органа зрения в соответствии с

<p>Врач-офтальмолог должен знать:</p>	<p>Врач-офтальмолог должен уметь:</p>	<p>Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)</p>
		<p>действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>Основные принципы профилактического наблюдения с учетом возраста, состояния здоровья пациентов в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту</p>	<p>Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p>
<p>Принципы и порядок организации диспансерного наблюдения при заболеваниях органа зрения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов</p>	<p>Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним</p>	<p>Контроль соблюдения профилактических мероприятий при заболеваниях органа зрения и его вспомогательного аппарата</p>

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
медицинской помощи		
Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения пациентов с патологией органа зрения	Организовывать проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции	Формирование программ здорового образа жизни у пациентов офтальмологического профиля
Формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним		Оценка эффективности профилактической работы с пациентами офтальмологического профиля
		Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний
Профессиональная компетенция 5.		
Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с патологией органа зрения и его вспомогательного аппарата		
Нормативные правовые акты	Определять медицинские	Проведение экспертизы

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной его нетрудоспособности	показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органа зрения, обусловленное заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы	временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями органа зрения и участие в экспертизе временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации
Порядок оформления медицинской документации пациентам с заболеваниями органа зрения для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы	Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленные заболеваниями органа зрения	Оформление необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями органа зрения для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями органа зрения, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации	Составлять медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз в части, касающейся наличия и (или) отсутствия заболеваний органа зрения и его вспомогательного аппарата	Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями органа зрения, для прохождения медико-социальной экспертизы
Профессиональная компетенция 6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении		

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
медицинского персонала		
Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «офтальмология», в том числе в форме электронного документа	Составлять план работы и отчет о своей работе	Составление плана работы и отчета о своей работе
Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»	Заполнять медицинскую документацию, контролировать качество ее ведения, в том числе в форме электронного документа	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Заполнять и направлять экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно- эпидемиологический надзор	Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно- эпидемиологический надзор

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии	Производить анализ медико- статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения	Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «офтальмология»	Использовать медицинские информационные системы и информационно- телекоммуникационную сеть «Интернет»	Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
	Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	
	Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности, охраны труда	
	Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда
Профессиональная компетенция 7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме		
Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их	Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние	Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
законных представителей)	клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме	экстренной форме
Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))
Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации	Применять гемокомпонентную терапию, лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании	Применение гемокомпонентной терапии, лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской

Врач-офтальмолог должен знать:	Врач-офтальмолог должен уметь:	Врач-офтальмолог должен владеть (трудовые функции)
	медицинской помощи в экстренной форме	помощи в экстренной форме

2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0-100%, четырехбалльная, тахометрическая)
Зачет /экзамен (оценка)	1-я часть зачета: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания тестирования: от 0 до 49,9 % выполненных заданий - неудовлетворительно; от 50 до 69,9% - удовлетворительно; от 70 до 89,9% - хорошо; от 90 до 100% - отлично
	2-я часть зачет: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена: соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; логичность, последовательность изложения ответа;

Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0-100%, четырехбалльная, тахометрическая)
			наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; аргументированность, доказательность излагаемого материала.
			<p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных</p>

Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0-100%, четырехбалльная, тахометрическая)
			<p>научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся,</p>

Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0-100%, четырехбалльная, тахометрическая)
			<p>если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен</p>

Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0-100%, четырехбалльная, тахометрическая)
			выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена

3. Содержание программы

включающее: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) (учебно-тематический план)

3.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

№	Вид учебной работы	ВСЕГО ЧАСОВ (КЕ)	Всего ЗЕ (недель)
1.	Общее количество часов по учебному плану	144	4
2.	Аудиторные занятия, в том числе	138	3,83
2.1.	Лекции	30	0,83
2.2.	Клинические (практические) занятия	53	1,47
2.3.	Семинары	55	1,52
3.	Итоговая аттестация и экзамен	6	-

3.2. Календарный учебный график

Примерные учебные модули	Месяцы			
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Актуальные теоретические вопросы	6			
Современные методы диагностики в офтальмологии	6	12	6	6
Контактная коррекция зрения. Осложнения, профилактика и лечение	12	12	12	6
Коррекция сложных видов аномалий рефракции	12	12	6	12
Неотложные состояния в офтальмологии			12	6
Итоговая аттестация				6
Итого	36	36	36	36

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

4.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ по специальности «Офтальмология»

№ п/п	Раздел	КЕ (Часы)	ЗЕ (36 ч) 1 неделя	Форма контроля
1	Актуальные теоретические вопросы	6	0,16	Устный опрос
2	Современные методы диагностики в офтальмологии	30	0,84	Устный опрос
3	Контактная коррекция зрения. Осложнения, профилактика и лечение	42	1,17	Устный опрос
4	Коррекция сложных видов аномалий рефракции	42	1,17	Устный опрос
5	Неотложные состояния в офтальмологии	18	0,5	Устный опрос
	Итоговая аттестация	6	0,16	Тестирование, собеседование
	Итого:	144	4	

4.2. Содержание по темам (разделам) дисциплины

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

	Тема	Всего часов	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Семинары (час)	Форма контроля
1.	Клиническая офтальмология как врачебная	1/0,03 ЗЕ	1			Зачет

	Тема	Всего часов	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Семинары (час)	Форма контроля
	специальность.					
1.1.	Организация офтальмологической помощи в РФ. Роль и место офтальмологии в современной структуре врачебной помощи.		0,5			
1.2.	Понятие о стандартах диагностики и лечения. Принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных. Принципы санаторно-курортного лечения.		0,5			
1.3.	История офтальмологии. Вклад отечественных ученых в развитие офтальмологии					
	ОПК – 1, 7, 9					
2.	Анатомия и физиология зрительного анализатора	8/0,2 ЗЕ	4	2	2	Зачет
2.1.	Клиническая анатомия и физиология органа зрения.		0,5			
2.2.	Рефракция и аккомодация (среднестатистический редуцированный глаз современные теории аккомодации)		1		1	

	Тема	Всего часов	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Семинары (час)	Форма контроля
	глаз, теории аккомодации).					
2.3.	Методы исследования зрительных функций (визометрия, рефрактометрия, скиаскопия, периметрия).		1		1	
2.4.	Методы исследования глазного яблока (эхобиометрия, оптическая когерентная томография, флюоресцентная ангиография) томография, биомикроскопия).		0,5	1		
2.5.	Кератотопография		1	1		
	ОПК – 1, 7, 9					
3.	Воспалительные заболевания глаза и их осложнения. Острые заболевания вспомогательных органов глаза, оболочек глазного яблока и зрительного нерва.	10/0,3 ЗЕ	4	8	8	Зачет
3.1.	Острый конъюнктивит. Этиология. Классификация.		0,5	1	1	

	Тема	Всего часов	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Семинары (час)	Форма контроля
	Клиника, диагностика, лечение.					
3.2.	Кератит. Клиника. Диагностика. Лечение.		1	2	2	
3.3.	Виды кератопластики. Применение лазеров, фотодинамической терапии.		0,5	1	1	
3.4.	Эндогенные увеиты. Этиология, классификация, диагностика. Принципы лечения.		1	2	2	
3.5.	Иридоциклиты, ретиниты, невриты зрительного нерва. Диагностика. Симптоматика. Принципы лечения.		1	2	2	
	ОПК - 1, 4, 5, 6, 8, 11; ПК - 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15					
4.	Дистрофии и дегенерации роговицы	10/0,3 ЗЕ	2	4	4	Зачет
4.1	Кератоконус. Этиология. Симптоматика. Кератотопографические критерии прогрессирования. Пахиметрия. Лечение. Кросслинкинг роговичного коллагена. Сквозная		0,5	0,5		

	Тема	Всего часов	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Семинары (час)	Форма контроля
	кератопластика.					
4.2.	Пеллюцидная маргинальная регенерация. Этиология. Диагностика. Принципы коррекции индуцированного астигматизма. Место склеральных жестких газопроницаемых линз.		0,5	1	2	
4.3.	Дистрофия Фукса. Этиология. Симптоматика. Операция изолированный десцеметорексиз.		0,5	0,5	1	
4.4.	Рецидивирующая эрозия роговицы. Этиология, клиника. Диагностика. Принципы лечения. Фототерапевтическая кератэктомия в комбинации с коллагеновым кросслинкингом роговицы.		0,5			
4.5.	Эпителиальные и переднеэпителиальные дистрофии. Дистрофии роговицы. Классификация. Передняя послойная кератопластика.			1	1	

	Тема	Всего часов	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Семинары (час)	Форма контроля
	ОПК - 1, 4, 6, 5 8, 11 ПК - 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15					
5.	Заболевания слёзных органов	25/0,7 ЗЕ	4	11	10	Зачет
5.1.	Анатомо-физиологические, возрастные особенности слезопродуцирующего и слезоотводящего аппарата. Врождённые и приобретённые патологические изменения слезоотводящих путей.		0,5	2	2	
5.2.	Острый дакриoadенит. Подходы к консервативной терапии и хирургическому лечению.		1	3	3	
5.3.	Компоненты слёзной жидкости. Строение слёзной пленки. Диагностические тесты на слезопродукцию. Время разрыва слёзной пленки. Оценка деформации вонового фронта. Осмометрия. Тиаскопия.		2	4	4	
5.4.	Синдром сухого глаза. Классификация по степени тяжести. Слезозаместительная		0,5	2	1	

	Тема	Всего часов	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Семинары (час)	Форма контроля
	терапия. Оклюзия слезных канальцев.					
	ОПК - 1, 7, 9 ОПК - 1, 4, 5, 6, 8, 11 ПК - 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15					
6.	Современный алгоритм обследования пациентов с аномалиями рефракции	12/0,3 ЗЕ	4	4	4	Зачет
6.1.	Визометрия. Визоконтастопериметрия . Нистагмометрия. Объективная визометрия по вызванным зрительным потенциалам. Диагностика. Симптоматика.		1	1	1	
6.2.	Объективная и субъективная рефрактометрия. Рефрактометры открытого поля. Диагностика задержки аккомодационного ответа.		0,5	0,5	0,5	
6.3.	Исследование аккомодации. Абсолютный и относительный запасы аккомодации. Динамическая		0,5	0,5	0,5	

	Тема	Всего часов	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Семинары (час)	Форма контроля
	аккомодация.					
6.4.	Аккомодативная астигматизация. Ближайшая и дальняя точки аккомодации. Спазм, паралич аккомодации. Принципы терапии и хирургического лечения.		1	1	1	
6.5.	Привычно-избыточное напряжение аккомодации. Диагностика, лечение.		1	1	1	
ОПК - 1, 4, 5, 6, 8, 11 ПК - 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15						
7.	Бинокулярное зрение.	21/ 0,6 ЗЕ	4	8	9	Зачет
7.1.	Определение моторного и сенсорного доминирования. Понятие о ведущем глазе. Условия для слияния изображения.		1	2	2	
7.2.	Мышечно-рефракционный баланс. Тест с перекрытием. Установочные движения глаз. Гетерофории и гетеротропии. Анизометропия и анизейкония.		1	2	3	
7.3.	Диагностические тесты для исследования		1	2	2	

	Тема	Всего часов	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Семинары (час)	Форма контроля
	бинокулярного зрения. Тест Уорса. Монокулярное, одновременное и попеременное зрение.					
7.4.	Цилиндры Меддокса. Тест Боголини. Исследование стереоскопического зрения. Поляризационные тесты. Неполная и полная гаплоскопия. Применение призматических линз для коррекции аномалий положения глазных яблок.		1	2	2	
	ОПК - 1, 4, 5, 6, 8, 11 ПК - 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15					
8.	Эндогенные увеиты.	20/0,5 ЗЕ	4	7	9	Зачет
8.1.	Социальное значение проблемы.		0,5	1	2	
8.2.	Классификация увеитов. Клинические проявления увеитов.		1	2	2	
8.3.	Методы диагностики увеитов. Основные особенности постановки диагноза.		2	2	3	

	Тема	Всего часов	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Семинары (час)	Форма контроля
	Дифференциальная диагностика.					
8.4.	Осложнения эндогенных увеитов		0,5	2	3	
8.5.	Лечение эндогенных увеитов.					
	ОПК - 1, 7, 9 ОПК - 1, 4, 5, 6, 8, 11 ПК - 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15					
9.	Контактная коррекция зрения	20/0,5 ЗЕ	4	9	7	Зачет
9.1.	Краткий исторический экскурс. Основные направления разработки стратегий режимов ношения и сроков замены контактных линз		0,5	1		
9.2.	Основные термины и определения, применяемые в контактной коррекции зрения.		0,5	1	1	
9.3.	Материалы и технологии изготовления контактных линз. Физико-химические свойства материалов для контактных линз. Методы контроля параметров и качества контактных линз.		0,5	1	1	
9.4.	Клинические аспекты		0,5	1		

	Тема	Всего часов	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Семинары (час)	Форма контроля
	контактной коррекции зрения.					
9.5.	Подбор мягких контактных линз. Общие правила.		0,5	1	1	
9.6.	Уход за контактными линзами и правила обращения с ними.		0,5	1	1	
9.7.	Основные компоненты средств ухода за контактными линзами.		0,5	1	1	
9.8.	Методы дезинфекции контактных линз.		0,5	1	1	
9.9.	Индивидуальные линзы и линзы специального назначения.			1	1	
	ОПК - 1, 4, 5, 6, 8, 11 ПК - 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15					
10.	Осложнения контактной коррекции зрения	11/0,3 ЗЕ	2	5	4	Зачет
10.1.	Синдром слёзной дисфункции, индуцированный ношением контактных линз.		0,5	1		
10.2.	Гипоксические осложнения.		0,5	1	1	
10.3.	Инфекционно-воспалительные		0,5	1	1	

	Тема	Всего часов	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Семинары (час)	Форма контроля
	(инфильтрационные) осложнения.					
10.4.	Инфекционные осложнения.			1	1	
	ОК - 7 ПК - 5, 8, 11 ОПК - 4, 8, 11					
	Итоговая аттестация					Собеседование - Зачет
	Итого:	144/4 ЗЕ				

5. Формы аттестации и оценочные материалы

5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Тесты для проведения итоговой аттестации курсантов (примеры).

1. ДЛ Я ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ ПРОВЕРКИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ РОГОВИЦЫ:
 1. применяют метод «воздушной струи» (из резиновой груши или рта)
 2. касаются тонким жгутиком, свернутым из влажной ваты
 3. дотрагиваются до роговицы концом стеклянной палочки или полоской бумаги

2. ДЛ Я ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ЭПИТЕЛИЯ РОГОВИЦЫ НЕОБХОДИМО ЗАКАПАТЬ В КОНЪЮНКТИВАЛЬНУЮ ПОЛОСТЬ:
 1. Sol. Dicaini 0.5%
 2. Sol. Sulfacyli-natrii 30%

3. Sol. Collargoli 1%
4. Sol. Fluoresceini 2%

3. ВОЛОКНА, ИННЕРВИРУЮЩИЕ ЦИЛИАРНУЮ МЫШЦУ, ВХОДЯТ В СОСТАВ КАКОГО НЕРВА:

1. глазодвигательного
2. отводящего
3. блокового
4. лицевого
5. тройничного

4. ОСНОВОЙ БАРЬЕРНОЙ ФУНКЦИИ КОНЪЮНКТИВЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. обилие лимфоидных элементов
2. секрет конъюнктивальных железок
3. обильное слезообразование
4. плотность и резистентность конъюнктивальной ткани к токсическим веществам

5. С ПРИДАТОЧНЫМИ ПАЗУХАМИ НОСА ГРАНИЧАТ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ СТЕНКИ ГЛАЗНИЦЫ, КРОМЕ:

1. верхней
2. нижней
3. внутренней
4. наружной

6. КАКИМ НЕРВОМ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ИННЕРВАЦИЯ ДИЛЯТОРА ЗРАЧКА:

1. парасимпатическим нервом
2. симпатическим нервом
3. лицевым нервом

7. ПОСТРАДАВШЕМУ С ДИАГНОЗОМ «ПРОБОДНОЕ РАНЕНИЕ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА» НЕОБХОДИМО ОКАЗАТЬ ПЕРВУЮ ВРАЧЕБНУЮ ПОМОЩЬ В СЛЕДУЮЩЕМ ОБЪЕМЕ:

1. закапать антибактериальный препарат, наложить бинокулярную повязку и направить в стационар
2. закапать антибактериальный препарат, наложить монокулярную повязку и направить

в стационар

3. промыть конъюнктивальный мешок, закапать антибактериальные капли, направить в стационар
 4. немедленно направить к офтальмологу, не затрачивая время на перечисленные выше манипуляции
8. ДИАГНОСТИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ОЖОГА КОНЪЮНКТИВЫ II СТЕПЕНИ ЯВЛЯЕТСЯ:
1. ишемический отек конъюнктивы
 2. отек и гиперемия конъюнктивы
 3. ишемический отек кожи века у его свободного края
 4. образование пузырей на конъюнктиве
9. НЕЙТРАЛИЗАТОРОМ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА В ГЛАЗУ ПРИ ОЖОГЕ КИСЛОТОЙ СЛУЖИТ:
1. 2%- раствор борной кислоты
 2. 5%- раствор аскорбиновой кислоты
 3. оба нейтрализатора
 4. ни тот, ни другой
10. ЦВЕТНАЯ СЛЕЗНО-НОСОВАЯ ПРОБА СЧИТАЕТСЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ, ЕСЛИ 2%- РАСТВОР ФЛЮОРЕСЦЕИНА ПОЯВЛЯЕТСЯ В ПОЛОСТИ НОСА ЧЕРЕЗ:
1. 20 мин.
 2. 25 мин.
 3. 30 мин.
 4. 35 мин.
11. ПРИЧИНОЙ ГНОЙНОГО ДАКРИОЦИСТИТА СЛУЖИТ:
1. стеноз носослезного протока
 2. стеноз слезных канальцев
 3. атрезия слезных точек
 4. атрезия слезного мешка
12. КАКИМ СТЕКЛОМ, ДАЮЩИМ НАИВЫСШУЮ ОСТРОТУ ЗРЕНИЯ,

КОРРИГИРУЕТСЯ ЭММЕТРОПИЯ:

1. наибольшим положительным
2. наименьшим отрицательным
3. наибольшим отрицательным
4. наименьшим положительным
5. коррекция не требуется

13. ДАЛЬНЕЙШАЯ ТОЧКА ЯСНОГО ЗРЕНИЯ ПРИ ЭММЕТРОПИИ РАСПОЛОЖЕНА:

1. в бесконечности
2. на конечном расстоянии перед глазом
3. за глазом

14. ПОД ТЕРМИНОМ ЦИКЛОПЛЕГИЯ ПОНИМАЮТ:

1. паралич глазодвигательных мышц
2. паралич аккомодации
3. медикаментозный мидриаз

15. ЭММЕТРОПУ В ВОЗРАСТЕ 50 ЛЕТ ДЛЯ РАБОТЫ НАЗНАЧАЮТ ОЧКИ:

1. (-)1,0 D
2. (+)1,0 D
3. (+)2,0 D
4. (+)3,0 D
5. не нужны

16. ЭММЕТРОПУ В ВОЗРАСТЕ 90 ЛЕТ ДЛЯ ЧТЕНИЯ НУЖНЫ ОЧКИ:

1. (+)3,0 D
2. (+)4,0 D
3. (+)4,5 D
4. (+)5,0 D
5. (+)6,0 D
6. (+)6,5 D

17. ЧТО ОБЩЕГО МЕЖДУ ГИПЕРМЕТРОПИЕЙ И ПРЕСБИОПИЕЙ:

1. размер ПЗО

2. одна анатомо-физиологическая основа
3. знак корригирующего стекла

18. ПРАВОСТОРОННЯЯ ГОМОНИМНАЯ ГЕМИАНАПСИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЗНАКАМИ ПОРАЖЕНИЯ:

1. правого зрительного нерва
2. левого зрительного нерва
3. хиазмы
4. правого зрительного тракта
5. левого зрительного тракта

19. ЕСЛИ ПАЦИЕНТ РАЗЛИЧАЕТ ПАЛЬЦЫ ВРАЧА ПРАВЫМ ГЛАЗОМ С РАССТОЯНИЯ 1 МЕТР, ОСТРОТА ЗРЕНИЯ РАВНЯЕТСЯ:

1. 0,01
2. 0,02
3. 0,05
4. 0,1

20. КАКАЯ МЫШЦА НЕ УЧАСТВУЕТ В ДВИЖЕНИИ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА КВЕРХУ:

1. верхняя прямая
2. верхняя косая
3. нижняя косая

21. КАКИМ СТЕКЛОМ, ДАЮЩИМ НАИВЫСШУЮ ОСТРОТУ ЗРЕНИЯ, КОРРИГИРУЕТСЯ МИОПИЯ:

1. наибольшим положительным
2. наименьшим отрицательным
3. наибольшим отрицательным
4. наименьшим положительным
5. коррекция не требуется

22. КАКИМ СТЕКЛОМ, ДАЮЩИМ НАИВЫСШУЮ ОСТРОТУ ЗРЕНИЯ, КОРРИГИРУЕТСЯ ГИПЕРМЕТРОПИЯ:

1. наибольшим положительным

2. наименьшим отрицательным
3. наибольшим отрицательным
4. наименьшим положительным
5. коррекция не требуется

Вопросы для устного опроса по анатомии (примеры):

1. Самая тонкая стенка орбиты, образованная l.orbitalis:

- A. Верхняя C. Внутренняя
B. Нижняя D. Наружная

2. Что проходит через foramen rotundum?

- A. n. ophthalmicus C. v.ophthalmica
B. n. maxillaris D. n. rotundus

3. . Где располагается m. ciliaris Riolani?

- A. Вокруг слезного мешка C. В цилиарном теле
B. Вокруг мейбомиевой железы D. Вокруг слезной точки

4. Кровоснабжение век осуществляется за счет

- A. a. ophthalmica (из системы a. carotis interna)
B. a. facialis (из системы a.carotis externa)
C. a. maxillaris (из системы a.carotis externa)
D. Из всех перечисленных источников

5. Какие железы относятся к добавочным слезным?

- A. Генле C. Молля
B. Краузе D. Цейсса

6. Средняя толщина роговицы в центре у взрослых составляет

- A. 0,3 мм C. 0,5 мм
B. 0,4 мм D. 0,6 мм

7. Тактильная чувствительность роговицы осуществляется за счет:

- A. n. nasociliaris C. n. infratrochlearis
B. n. cornealis D. n. facialis

8. НЕПРАВИЛЬНОЕ утверждение относительно склеры заключается в том, что она

- A. Тоньше всего в области лимба
B. Тоньше всего в области экватора
C. Формирует lamina cribrosa
D. Поверхность хорошо васкуляризована за счет aa. episclerales

9. Соедините стрелками соответствующие понятия относительно цилиарной мышцы

- | | |
|---------------|------------------------|
| мышца Мюллера | радиальные волокна |
| мышца Брюкке | меридиональные волокна |
| мышца Иванова | циркулярные волокна |

10. Что из следующих утверждений относительно хориоидеи правильно?

- A. Лишена чувствительной иннервации
B. Образующие её сосуды не анастомозируют с передними цилиарными артериями
C. Характеризуется замедленным кровотоком
D. Все из вышеперечисленного

11. Объем стекловидного тела в среднем составляет примерно:

- A. 3 мл B. 3,5 - 4 мл C. 4-5 мл D. 5- 6 мл

12. Расставьте слои сетчатки в правильной последовательности

- 1 пигментный эпителий.
- 2 слой палочек и колбочек.
- 3 наружная пограничная мембрана.
- 4 наружный ядерный слой.
- 5 наружный плексиформный слой.
- 6 внутренний ядерный слой (слой биполярных клеток)
- 7 внутренний плексиформный слой.
- 8 слой ганглиозных клеток.
- 9 слой нервных волокон.
- 10 внутренняя пограничная мембрана.

13. Третий нейрон сетчатки представлен:

- A. Палочками
- B. Колбочками
- C. Биполярными клетками
- D. Аксонами ганглиозных клеток

Контрольная работа по кровоснабжению органа зрения:

1. Что является анастомозом между *v. facialis anterior* и *v. ophthalmica superior*?

- A. *v. angularis*
- B. *v. maxillaris*
- C. *sinus venosus*
- D. *v. nasofacialis*

2. Виллизиев круг – это

- A. артериальный круг в радужке
- B. интрасклеральный артериальный круг
- C. сосудистое сплетение вокруг хиазмы
- D. сосудистое сплетение, образованное брахиоцефальными артериями

3. Какие слои сетчатки получают питание от хориоидеи

- A. Только пигментный эпителий
- B. От слоя палочек и колбочек до наружного плексиформного включительно
- C. Пигментный эпителий и слой палочек и колбочек
- D. Все слои

4. сколько у человека задних длинных цилиарных артерий

- A. 2
- B. 4
- C. 4-6
- D. 6-12

5. сколько у человека задних коротких цилиарных артерий

- A. 2
- B. 4
- C. 4-6
- D. 6-12

6. Какие сосуды образуют круг Цинна- Галлера?

- A. Задние длинные цилиарные артерии
- B. Задние короткие цилиарные артерии
- C. Передние цилиарные артерии
- D. Передние цилиарные вены

7. Передние цилиарные артерии

- A. Являются ветвями aa. ciliares posteriores longae
- B. являются ветвями aa. musculares
- C. бывают в количестве от 4 до 6
- D. бывают в количестве не более 4

8. Отметьте ветви a. ophthalmica

- a. centralis retina
- a.lacrimalis
- aa. ciliaris posteriors longae et breves
- aa. musculares
- a. supraorbitalis

9. Через какое отверстие в глазницу проникает a. infraorbitalis

- A. fissura orbitalis inferior
- B. foramen infraorbitalis
- C. foramen ovale
- D. fissure orbitalis superior

10. Вортикозные вены отводят кровь от

- хориоидеи
- ресничных отростков
- цилиарной мышцы
- радужки

11. a. cilioretinalis – это ветвь

- A. a.ophthalmica
- B. a. ciliaris posterioris breve

- C. a. ciliaris posterioris longae
- D. a. centralis retinae

12. a. ophthalmica проникает в орбиту через

- A. canalis opticus
- B. fissura orbitalis superior
- C. fissura orbitalis inferior
- D. foramen ophthalmicus

13. Глубокие (эписклеральные) сосуды конъюнктивы – это

- A. ветви задних длинных цилиарных артерий
- B. ветви передних ресничных артерий
- C. ветви передних коротких конъюнктивальных артерий
- D. ветви перфорирующих артерий век

14. V. centralis retinae

- A. впадает в sinus cavernosus
- B. впадает в v. ophthalmica superior
- C. возможны оба варианта А и В
- D. впадает в v. ophthalmica inferior

Примерные вопросы к зачету

Билет № 1

1. Назовите три слоя слезной пленки. Каково их происхождение?
2. Миопия. Определение. Причины. Коррекция.

Билет № 2

1. Какие клинические признаки будут наблюдаться со стороны глазного яблока и его придатков при полном параличе глазодвигательного нерва?
2. Гиперметропия. Определение, примеры коррекции.

Билет № 3

1. Перечислите отделы, составляющие зрительный анализатор.
2. Аккомодативная астигматизация?

Билет № 4

1. Эмметропия. Определение, примеры коррекции.
2. Аденовирусный конъюнктивит. Диагностика и лечение

Билет № 5

1. Контактная коррекция зрения.
2. Острый приступ глаукомы. Диагностика, лечение.

Билет № 6

1. Строение угла передней камеры глаза.
2. Коррекция сложных аномалий рефракции.

6. Ожидаемые результаты обучения

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно - ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, УК-1, УК-2, УК-3; осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Этапы формирования компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, УК-1, УК-2, УК-3; в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Офтальмология» по дисциплинам

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «офтальмология»		
	начальный	последующий	итоговый
УК-1 Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу			
УК-2 Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия			
УК-3 Готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения			

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «офтальмология»		
	начальный	последующий	итоговый
<p>ПК-1</p> <p>Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>			
<p>ПК-2</p> <p>Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</p>			
<p>ПК-3</p> <p>Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>			

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «офтальмология»		
	начальный	последующий	итоговый
ПК-4 Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков			
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем			
ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями органа зрения			
ПК-7 Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации			
ПК-8 Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у			

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «офтальмология»		
	начальный	последующий	итоговый
пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации			
ПК-9 Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих			
ПК-10 Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях			
ПК-11 Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей			
ПК-12 Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации			

7. Организационно-педагогические условия

Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся. Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой, который включает две части:

1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий - неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% - удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% - хорошо;
- от 90 до 100% - отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать

теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

___2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

- Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
- Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
- Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного

образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

- Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
- Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 5.3.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

Общие условия реализации программы профессиональной переподготовки Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно - исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной интегральной учебной библиотеке (ТКДБ), включающей в том числе электронно-библиотечную систему, содержащую издания по изучаемым дисциплинам, и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Университет на основе научных разработок реализует образовательные программы с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Для реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Университете созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы профессиональной переподготовки

В Университете организованы учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Данные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются слайд-лекции с обратной связью (интерактивные), которые представляют собой звуковую дорожку с прикрепленными к ней слайдами, содержащими тематические иллюстрации, графики, схемы, наглядно демонстрирующие оборудование.

Материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации программы бакалавриата, включает в себя помещения, оснащенные оборудованием, которое определено методическими указаниями по проведению практических работ.

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются виртуальные аналоги в форме обучающих роботизированных компьютерных программ, позволяющих обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса характеризуется наличием разработанных профессорско-преподавательским составом Университета электронных образовательных ресурсов, обучающих компьютерных программ, слайд-лекций с обратной связью, тем творческих работ, заданий для самостоятельной работы обучающегося, оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине и др. Содержание каждой учебной дисциплины представлено в сети Интернет на сайте Университета.

Программное обеспечение:

- компьютерные обучающие программы;

– тренинговые и тестирующие программы.

Информационные и роботизированные системы, программные комплексы, программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

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 рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Информационное обеспечение учебного процесса определяется возможностью свободного доступа обучающихся к сети Интернет, к Информационно-аналитическому portalу «Российская психология» (<http://rospsy.ru/>), к правовым базам данных «Консультант- плюс» или «Гарант», к электронным информационным и образовательным ресурсам ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО «Эко-Вектор»; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО «Политехресурс»; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО «ЭкоВектор»). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

8. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Офтальмология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Офтальмология» предполагает активное,

творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала.

Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Офтальмология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование

Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование
--	-------------------------------

Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

9.1. Основная литература:

1. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии: Руководство для практикующих врачей / Под общей редакцией Е. А. Егорова. – М. : Литтерра, 2004. – 954 с.
2. Офтальмология. Фармакотерапия без ошибок. Руководство для врачей / под ред. Ю. С. Астахова и В. П. Николаенко.-М.: Е-нота, 2016. – 648 с. – (Серия «Фармакотерапия без ошибок»).
3. Лоан, Э. Последние данные о применении препаратов при возрастной макулярной дегенерации / Э. Лоан, Дж. Нолан, М. Аккали, Ст. Бьютти, П. Бараньовитс // Современная оптометрия. – № 7 (37). – 2010. – С. 23–25
4. Кейс, С. Глаукома: общие сведения и лечение / Кейс С. // Современная оптометрия. – № 4 (64). – 2013. – С. 32-36
5. Розенблюм, Ю. З. Оптометрия / Ю. З. Розенблюм. 2-е изд. СПб. : 1966. – 157 с.
6. Киваев, А. А. Контактная коррекция зрения / А. А. Киваев, Е. И. Шапиро. – М. : 2000. – 224 с.
7. Практическое руководство по подбору мягких контактных линз / И. А. Лещенко. СПб. : 2008. – 167 с.
8. Контактные линзы / под ред. В. Ф. Даниличева и С. А. Новикова. – СПб.: ООО «РА «Веко». – 2008. – 272 с.
9. Новиков, С. А. Контактная линза как пролонгированная глазная лекарственная форма / С.А. Новиков // Глаз. – 2001. – № 4 (20). – С. 6–18.
10. Новиков, С. А. Обоснование и эффективность применения мягких контактных линз высокого водосодержания при патологии глаз : автореф. дис. ... канд. мед. наук / С. А. Новиков. – СПб. : 1993. – 19 с.
11. Пат. РФ № 2269552, 2006. Полимерная композиция для мягких контактных линз продленного ношения и способ ее получения / Н. Л. Власова, Г. В. Григорян, В. Ф. Даниличев [и др.].
12. Проскурина, О. В. Использование проектора знаков в практике подбора очков / О. В. Проскурина // Вестник оптометрии. – 2004. – № 2. – С. 62–65.
13. Рыбакова, Е. Г. Коррекция афакии мягкими контактными линзами продолжительного ношения : автореф.... канд. мед. наук / Е. Г. Рыбакова. – М. : 1990. – 24 с.
14. Папанян, С. С. Опыт применения жестких газопроницаемых склеральных контактных линз у пациентов с низкими зрительными функциями / С. С. Папанян, К. Федотова,

- В. Р. Грабовецкий, Г. В. Андриенко, С. А. Новиков // Современная оптометрия. – 2017. – № 5. – С. 18-24.
15. Новиков, С. А. Специальные методы диагностики в офтальмологии: аккомодография, мезотест, микропериметрия / С. А. Новиков, П. А. Нечипоренко, Д. В. Рыжова, К. Н. Сельцова, А. В. Юрьева, Н. Р. Мухлисова // Современная оптометрия. – 2016. – № 10. – С. 15-24.
 16. Новиков, С. А. К вопросу о стандартизации и оптимизации офтальмологического обследования пациентов / С. А. Новиков, А. А. Кольцов, П. А. Данилов, К. Федотова // Современная оптометрия. – 2016. – № 10. – С. 30-50.
 17. Данилов, П. А. Терапевтические контактные линзы: области применения и новые возможности использования / П. А. Данилов, С. А. Новиков // Современная оптометрия. – 2016. – № 7. – С. 13-22.
 18. Данилов, П. А. К вопросу о повышении эффективности лечения токсико-аллергических и механических осложнений при ношении контактных линз / П. А. Данилов, С. А. Новиков // Современная оптометрия. – 2016. – № 8. – С. 15-19.
 19. Рутковская, А. В. Прошлое и настоящее в диагностике функциональных расстройств зрительной системы / А. В. Рутковская, П. А. Нечипоренко, Д. В. Рыжова, С. А. Новиков // Современная оптометрия. – 2016. – № 8. – С. 25-35.
 20. Новиков, С. А. О полимерных материалах для однодневных мягких контактных линз / С. А. Новиков, В. Р. Грабовецкий, О. А. Захарова, М. А. Жабрунова // Современная оптометрия. – 2014. – № 7. – С. 15-20.
 21. Кольцов, А. А. Лечебные мягкие контактные линзы: классификация, показания к применению и перспективы. Часть I. История, механизмы достижения терапевтического эффекта, вопросы классификации / А. А. Кольцов, С. А. Новиков, В. А. Рейтузов // Современная оптометрия. – 2013. – № 3. – С. 9-15.
 22. Даниличев, В. Ф. Специальные контактные линзы / В. Ф. Даниличев, А. А. Кольцов, С. А. Новиков, В. Н. Павлюченко // Современная оптометрия. – 2010. – № 4. – С. 17-27.
 23. Павлюченко, В. Н. Общие тенденции совершенствования методов и средств дезинфекции контактных линз / В. Н. Павлюченко, С. А. Новиков, А. А. Кольцов // Современная оптометрия. – 2010. – № 3. – С. 5-16.
 24. Даниличев, В. Ф. Мягкая контактная линза как средство для введения фармакологических препаратов в ткани глаза / В. Ф. Даниличев, С. А. Новиков, В. Н. Павлюченко, В. А. Рейтузов // Современная оптометрия. – 2009. – № 8. – С. 35-41.

25. Даниличев, В. Ф. Мягкая контактная линза как средство для введения фармакологических препаратов в ткани глаза. Фармакокинетические особенности / В. Ф. Даниличев, С. А. Новиков, В. Н. Павлюченко, В. А. Рейтузов // Современная оптометрия. – 2009. – № 9. – С. 22–28.
26. Новиков С. А. Ю.З. Розенблум – врач, ученый, поэт / С. А. Новиков, В. А. Рейтузов // Современная оптометрия. – 2009. - № 10. – С. 44–46.

9.2. Дополнительная литература

1. Актуальные проблемы лазерной медицины: сборник научных трудов. Под ред. Петрищева Н. Н. – СПб. : 2016. – 264 с.
2. Гигиенические аспекты лазерной безопасности в медицине / И. М. Ахметзянов [и др.] : под ред. В. И. Свиذового. – СПб. : Изд-во СПб ГМА им. И.И. Мечникова, 2005. – 83 с.
3. Лазерные технологии в клинической офтальмологии: учебное пособие / Л. И. Балашевич [и др.]. – СПб. : 1998. – 30 с.
4. Балаян, М. Л. Радиоволновая хирургия в лечении опухолевых и псевдоопухолевых образований век, конъюнктивы и роговицы: Дис. ... канд. мед. наук. – М. : 2005. – 177 с.
5. Березин, Ю. Д. Особенности коагуляционного действия излучения ИК (1-3 мкм) лазеров на роговицу глаза / Ю. Д. Березин, Э. В. Бойко, В. В. Волков [и др.]. // Офтальмологический журнал. – 1996. – № 4. – С. 238-244.
6. Бойко, Э. В. Диодный лазер в офтальмологической операционной / Э. В. Бойко, Ю. Д. Шишкин, Ю. Д. Березин ; Воен.-мед. акад. – СПб. : Воен.-мед. акад., 2000. – 29, [1] с. : ил.; 21 см.
7. Бойко, Э. В. Лазеры в офтальмохирургии: теоретические и практические основы. – СПб. : ВМедА, 2003. – 39 с.
8. Большунов, А. В. Динамика раневого процесса при лазерной диссекции кожных покровов излучениями диодного и СО-2 лазеров / А. В. Большунов, А. А. Федоров, Д. Л. Баяндин // Рефракционная хирургия и офтальмология. – 2003. – Т. 3, № 1. – С. 30-35.
9. Бровкина, А. Ф. Применение лазерного скальпеля в лечении опухолей век и конъюнктивы / А. Ф. Бровкина, Г. А. Гусев // Актуальные вопросы офтальмологии. – Сб. трудов, посвященный 170-летию Московской офтальмологической больницы. – М. : 1996. – С. 166-169.
10. Бровкина, А. Ф. Использование низких температур в лечении опухолей придаточного

- аппарата глаза / А. Ф. Бровкина, В. В. Вальский // Пособие для врачей. – М. : 1998. – 12 с.
11. Волков, В. В. Варианты лечебной тактики при опухолях наружного отдела глаза / В. В. Волков // Вестник офтальмологии. – М. : 1991. – № 4. – С. 34-39.
 12. Волков, В. В. Лазеры с различными параметрам: излучения в офтальмоонкологии / В. В. Волков, Л. И. Балашевич, А. Ф. Гацу, Ю. Д. Березин, Я. Л. Кулаков, П. С. Авдеев, В. В. Лазо // Вестн. офтальмологии. – 1987. – Т. 103, № 4. – С. 33-37.
 13. Волков, В. В. Коагуляционная хирургия заболеваний наружных отделов глаза и его придаточного аппарата излучением иттербий-эрбиевого лазера с длиной волны 1,54 мкм. / В. В. Волков, В. Ф. Даниличев, А. Ф. Гацу, Ю. Д. Березин, В. В. Лазо, Н. Н. Смирнов // Оптика лазеров'93: Тез. докл. – СПб. : 1993. – 588 с.
 14. Гамалея, Н. Ф. Механизмы биологического действия излучения лазеров / Н. Ф. Гамалея // Лазеры в клинической медицине. – М.: Медицина, 1981. – С. 35-85.
 15. Гацу, Н.Ф. Инфракрасные лазеры (1-3 мкм) в хирургии наружных отделов глаза (клинико-экспериментальное исследование): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – СПб. : 1995. – 40 с.
 16. Георгиева, В.Б. Результаты многолетнего опыта использования комбинированного лазерно-хирургического лечения опухолей эпibuльбарной и лимбороговичной локализации / В. Б. Георгиева, Г. Г. Зиангирова, А. А. Каспаров // Вестник офтальмологии. – 2004. – Т. 120, № 5. – С. 3-5.
 17. Гришина, Е. Е. Радиохирургия опухолей и опухолеподобных образований придаточного аппарата глаза / Е. Е. Гришина, О. Ф. Федотова, М. Ю. Лернер, О. А. Агеенкова // Сб. статей IV Российского симпозиума по рефракционной и пластической хирургии глаза. – М. : 2002. – С. 291-299.
 18. Даниличев, В. Ф. Эффективность комбинированной лазерной хирургии при новообразованиях переднего отдела глаза и вспомогательного аппарата / В. Ф. Даниличев, А. Ф. Гацу, Н. Н. Смирнов, Ю. Д. Березин, В. В. Лазо // Новые достижения лазерной медицины. – Сб. материалов междунар. конф. – СПб. : 1993. – С. 333-334.
 19. Лазеры в офтальмологии / Под ред. П. И. Сапрыкина. – Саратов: Изд. Саратовского университета, 1982. – 206 с.
 20. Линник, Л. Ф. Эффективность лазерного и комбинированного лечения новообразований век / Л. Ф. Линник, А. А. Яровой, Т. С. Семикова // Опухоли и опухолеподобные заболевания органа зрения. – Сб. трудов МНИИ глазных болезней имени Гельмгольца. – М. : 1998. – С. 108-110.

21. Линник, Л. Ф. CO₂ лазерная хирургия новообразований конъюнктивы и век / Л. Ф. Линник, А. А. Яровой, Т. С. Семикова, Т. Н. Ронкина // Офтальмохирургия. – 1996. – № 1 – С. 30-35.
22. Лихванцева, В. Г. Опухоли век: клиника, диагностика, лечение / В. Г. Лихванцева, О. А. Анурова – М. : Гэотар-Медиа, 2007. – 447 с.
23. Москалик, К. Г. Современное состояние и перспективы применения лазеров в онкологии / К. Г. Москалик, А. П. Козлов // Вопросы онкологии. – 1987. – № 2. – С. 3-11.
24. Мошетьева, Л. К. Метод радиоволновой хирургии опухолей и опухолеподобных образований вспомогательного аппарата глаза (пособие для врачей) / Л. К. Мошетьева, Ю. М. Корецкая, Е. Е. Гришина. – М. : РМАПО, 2004. – 8 с.
25. Наседкин, А. Н. Сравнительное изучение радиоволнового, лазерного и ультразвукового воздействия на биологические ткани в эксперименте / А. Н. Наседкин, Г. К. Лейзерман, И. В. Лесков // Российская ринология. – 1999. – № 3. – С. 16-18.
26. Неворотин, А. И. Введение в лазерную хирургию: Учеб. пособие / А. И. Неворотин. – СПб. : СпецЛит, 2000. – 175 с.
27. Неворотин, А. И. Лазерная рана в теоретическом и прикладном аспектах / А. И. Неворотин // Лазерная биология и лазерная медицина: практика. – Мат. респ. школы-семинара. – Тарту, 1991. – С. 3-12.
28. Новиков, С. А. Лазерное излучение. / Колебания и волны.: Учебное пособие под редакцией О.П. Ломова и Ю.В. Лизунова. – СПб. : Издательство «Диалект», 2006. – С. 61-94.
29. Вопросы лазерной офтальмологии / Под ред. А.В. Большунова. – М. : Апрель, 2013. – 316 с.
30. Бровкина, А. Ф., Офтальмоонкология: Руководство для врачей / А. Ф. Бровкина, В. В. Вальский, Г. А. Гусев [и др.] ; Под ред. А. Ф. Бровкиной. – М. : Медицина, 2002. – 424 с.
31. Преображенский, П. В. Световые повреждения глаз / П. В. Преображенский, В. И. Шостак, Л. И. Балашевич. – Л. : Медицина, 1986. – 200 с.
32. Костенев, С.В. Фемтосекундная лазерная хирургия: Принципы применения в офтальмологии / С. В. Костенев, В. В. Черных. – Новосибирск : Наука, 2012. – 142 с.
33. Атаманов, В. В. Фармакотерапия синдрома «сухого глаза» тяжелой степени с использованием инъекций ботулотоксина-А в круговую мышцу глаза / В. В. Атаманов, И. Ю. Бычков // Роль и место фармакотерапии в современной офтальмологической практике: II Всерос, науч. конф. с междунар. участием: Тез. докл. – СПб. : Человек,

2009. – С. 18-20.

34. Бойко, Э. В. О роли хламидийной инфекции в развитии синдрома сухого глаза / Э. В. Бойко, В. Ф. Черныш, А. Л. Позняк, В. С. Агеев // Вести. Офтальмол. - 2008. - Т 124 № 4 - С. 16-19.
35. Бржеский, В. В. Возможности биологических покрытий в хирургическом лечении язв роговицы ксеротического генеза / В. В. Бржеский, И. В. Калинина, Е. А. Ефимова [и др.]. // Поражения органа зрения: Материалы юбилейной науч. конф., поев. 190-летнему юбилею основания кафедры офтальмологии ВМА им. С.М. Кирова. – СПб. : ВМедА, 2008. – С. 37-38.
36. Бржеский, В. В. Синдром «сухого глаза» / В. В. Бржеский, Е. Е. Сомов – СПб. : Аполлон, 1998. – 96 с.
37. Бржеский, В. В. Синдром «сухого глаза»: современные аспекты диагностики и лечения / В. В. Бржеский, Е. Е. Сомов // Синдром сухого глаза: Специализированное изд. московской ассоциации офтальмологов. – 2002. – № 1. – С. 3-9.
38. Бржеский, В. В. Современные методы диагностики синдрома «сухого глаза» / В. В. Бржеский, Е. Е. Сомов // Синдром сухого глаза: Специализированное изд. московской ассоциации офтальмологов. – 2002. – № 2. – С. 3-8.
39. Бржеский, В. В. Синдром «сухого глаза»: современные методы диагностики и лечения / В. В. Бржеский, Е. Е. Сомов // Справочник поликлинического врача. – 2002. – V. 5. – С. 37-40.
40. Бржеский, В. В. Роговично-конъюнктивальный ксероз (диагностика, клиника, лечение) / В. В. Бржеский, Е. Е. Сомов. – СПб. : Сага, 2002. – 142 с.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях: компьютерные обучающие программы; тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных:

- <http://www.studentlibrary.ru/>
- <https://www.elibrary.ru>
- <https://search.rsl.ru/>
- <http://www.scopus.com/>
- Стандарты медицинской помощи: <https://minzdrav.gov.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi>
-

Офтальмологические информационные ресурсы:

- Общероссийская общественная организация «Ассоциация врачей–офтальмологов» - avo-portal.ru
- Офтальмологические ведомости - <https://journals.eco-vector.com/ov>
- Офтальмологический портал «Орган зрения» - Офтальмология для всех - <https://organum-visus.ru/>
- Национальное глаукомное общество – <http://www.glaucomanews.ru/>
- Все новости офтальмологии – национальный офтальмологический проект - <http://www.eyenews.ru/>
-

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
<p>Конференц-зал кафедры офтальмологии с клиникой ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Л. Толстого, д. 6-8, корпус 16, 2 этаж</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютер – 1 шт. – Мультимедийный проектор – 1 шт. (подставка + удлинитель по 1 шт.) – Экран для проектора – 1 шт. – Доска настенная – 1 шт. – Стол – 10 шт. – Стул – 25 шт. – Табуретка – 4 шт. – Раковина – 1 шт. – Диван – 1 шт.
<p>Учебный класс кафедры офтальмологии с клиникой ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Л. Толстого, д. 6-8, корпус 16, 1 этаж</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютер – 1 шт. – Мультимедийный проектор – 1 шт. (подставка + удлинитель по 1 шт.) – Экран для проектора – 1 шт. – Доска для фломастера – 1 шт. – Стол – 16 шт. – Стул – 15 шт. – Раковина – 1 шт. – Вешалка – 1 шт. – Таблица Сивцева – 1 шт. – Набор стёкол – 1 шт. – Таблица для близи – 1 шт. – Пупиллометр – 1 шт.

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
<p>Смотровая кафедры офтальмологии с клиникой ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Л. Толстого, д. 6-8, корпус 16, 3 этаж</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Лампа щелевая – 1 шт. – Авторефкератометр – 1 шт. – Проектор знаков с дисплеем NIDEK 1 шт. – Набор пробных очковых линз – 1 шт. – Оптический когерентный томограф – 1 шт. – Стол – 3 шт. – Стул – 2 шт. – Табурет – 5 шт.

12. Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе

№ п/п	Раздел	Преподаватель
1.	Актуальные теоретические вопросы	Профессор, д.м.н. Новиков С.А.
2.	Современные методы диагностики в	Доцент, к.м.н. Белдовская Н.Ю.
3.	Клиническая отиатрия	Профессор, д.м.н. Новиков С.А.
4.	Патология верхних дыхательных путей	Профессор, д.м.н. Новиков С.А.
5.	Неотложные состояния в офтальмологии	Доцент, к.м.н. Белдовская Н.Ю.
	Итоговая аттестация	Профессор, д.м.н. Новиков С.А. Доцент, к.м.н. Белдовская Н.Ю.