

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

« 26 »



Г.Ю. Нагорная

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Офтальмология

Уровень образовательной программы \_\_\_\_\_ специалитет

Специальность \_\_\_\_\_ 31.05.02 Педиатрия

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_ Педиатрия

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная

Срок освоения ОП \_\_\_\_\_ 6 лет

Институт \_\_\_\_\_ Медицинский

Кафедра разработчик РПД \_\_\_\_\_ Оториноларингология, хирургия головы и шеи

Выпускающая кафедра \_\_\_\_\_ Педиатрия

Начальник  
учебно-методического управления

Семенова Л.У.

Директор института

Узденов М.Б.

И.о. зав. выпускающей кафедрой

Батчаев А.С-У.

г. Черкесск, 2025 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.....	3
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ РАБОТЫ.....	6
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды деятельности и формы контроля.....	7
4.2.2. Лекционный курс.....	8
4.2.3. Практические занятия.....	14
4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ.....	20
5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	22
6. Образовательные технологии.....	26
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	27
7.1. Перечень основной и дополнительной литературы.....	27
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	27
7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение.....	27
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	28
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий.....	28
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся.....	29
8.3. Требования к специализированному оборудованию.....	29
9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	29
Приложение 1. Фонд оценочных средств	
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Офтальмология» является получение системных теоретических и прикладных знаний возрастных особенностей строения и функций органа зрения, глазной симптоматики общих заболеваний, ранней диагностики и клинических проявлений наиболее распространенных глазных заболеваний у детей и взрослых, а также воспитание навыков осмотра пациентов, имеющих изменения глаз при общей патологии с помощью медицинской аппаратуры и контрольными методами, ведения медицинской документации, оказания первой врачебной помощи, проведения профилактических мероприятий глазной патологии, вовлечение обучающихся в научную работу.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплин, включают:

- формирование системных базовых медицинских знаний в сфере охраны зрения детей и подростков, принципов структурной организации офтальмологической службы.
- формирование теоретических, научных и прикладных знаний клинической анатомии, физиологии, патогенеза глазных заболеваний, возрастных особенностей органа зрения, рефрактогенеза.
- формирование теоретических, и прикладных знаний основ общей и частной детской офтальмологии, а также ряда глазных заболеваний взрослых: глаукомы, катаракты, заболеваний сетчатки
- формирование знаний о принципах ранней диагностики, течения и лечения различных глазных заболеваний, их профилактики
- формирование опыта практического применения полученных знаний и умений в области офтальмологии в профессиональной деятельности: оказание офтальмологическим больным первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний, выбор оптимальных схем лечения наиболее часто встречающихся офтальмологических заболеваний; оформление медицинской документации

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Дисциплина «Офтальмология» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) и имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Факультетская терапия, профессиональные болезни Госпитальная терапия Госпитальная хирургия	Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по специальности 31.05.03 Педиатрия и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
1	2	3	4
1.	ОПК-4	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследование пациента с целью установления диагноза	<p>ОПК-4.1. Применяет современные диагностические, инструментальные методы обследования пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения).</p> <p>ОПК-4.2. Обосновывает необходимость и объем диагностических инструментальных методов в структуре комплексного обследования пациента с целью установления диагноза.</p> <p>ОПК-4.3. Применяет дополнительные лабораторные и функциональные исследования с целью установления диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи</p>
2.	ПК-1	способен и готов к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей 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 детей человека факторов среды его обитания	<p>ПК-1.1. использует принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний</p> <p>ПК-1.2. Учитывает в профессиональной деятельности медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний, профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.3. Использует в профессиональной деятельности основы здорового образа жизни, методы его формирования</p> <p>ПК-1.4. Применяет принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний, национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям</p>

3.	ПК-9	<p>Готов к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p>	<p>ПК-9.1. Использует тактики ведения больных в условиях поликлиники и дневного стационара</p> <p>ПК-9.2. использует навыки назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-9.3. использует навыки назначения немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-9.4. уметь оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, немедикаментозного лечения</p> <p>ПК-9.5. осуществляет планирование и контролирование ведения больных с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационаре</p>
----	------	--	---

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ РАБОТЫ

Вид работы		Всего часов	Семестры*
			№ 9
1		2	3
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		72	72
В том числе:			
Лекции (Л)		18	18
Практические занятия (ПЗ)		54	54
<b>Контактная внеаудиторная работа, в том числе</b>		1,7	1,7
индивидуальные и групповые консультации		1,7	1,7
<b>Самостоятельная работа (СР)(всего)</b>		34	34
<i>Реферат (Реф)</i>		4	4
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		8	8
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		8	8
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		8	8
<i>Работа с книжными и электронными источниками</i>		6	6
<b>Промежуточная аттестация</b>	зачет (З)	3	3
	<i>Прием зачета, час</i>	0,3	0,3
<b>ИТОГО: Общая</b>			
<b>трудоемкость</b>	<b>часов</b>	108	108
	<b>зач. ед.</b>	3	3

## 4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СР	всего	
1.	9	Формирование органа зрения.	2		4	2	7	тестовый
		Возрастная анатомия и физиология глаза.						контроль, ситуационные задачи, устный опрос, реферат
2.		Зрительные функции и возрастная динамика их развития			4	4	9	
3.		Основные методики	2		4	4	10	
		исследования глаз и зрительных функций у детей и взрослых						
4.		Физиологическая оптика,	2		6	2	10	
		рефракция глаза, близорукость, аккомодация, оптическая коррекция зрения у детей и взрослых						
5.		Врожденная и приобретенная патология век, конъюнктивы слезных органов и орбиты	2		4	4	9	
6.		Патология роговицы и склер			4	4	9	
7.		Патология сосудистой оболочки глаза	2		4	2	8	
8.		Патология сетчатки и зрительного нерва	2		4	2	7	
9.		Патология глазодвигательного аппарата. Амблиопия.			4	2	7	
10.		Патология офталмотонуса у детей и взрослых	2		6	2	10	
11.		Врожденная и приобретенная патология хрусталик	2		4	2	8	
12.		Повреждения органа зрения и его вспомогательных органов. Новообразования органа зрения.	2		6	4	12	
2.		<b>Контактная внеаудиторная работа</b>				<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	индивидуальные и групповые консультации
		<b>Промежуточная аттестация</b>				<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>Зачет</b>
		<b>ИТОГО:</b>	18		54	90	144	



#### 4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4	5
<b>Семестр 9</b>				
1.	Формирование органа зрения. Возрастная анатомия и физиология глаза.	Формирование органа зрения. Возрастная анатомия и физиология глаза.	Филогенез и онтогенез органа зрения Критические периоды развития органа зрения человека Этапы развития зрительного анализатора Отделы зрительного анализатора. Значение зрительного анализатора для развития ребенка и в последующие годы жизни человека. Глазное яблоко. Величина и форма глазного яблока у лиц различного возраста. Анатомотопографические ориентиры. Фиброзная оболочка, ее составные части, функции. Роговица: строение, свойства, возрастные особенности, питание, иннервация, функции. Склера: строение, функции. Хрусталик: возрастные особенности строения и химического состава функции. Стекловидное тело: возрастные особенности строения и химического состава, функции. Водянистая влага: пути оттока. Камеры глаза. Сетчатка: особенности строения сетчатки у новорожденных, механизм зрительного восприятия, зрительный нерв и зрительные пути. Вспомогательные органы глаза. Кровообращение и иннервация органа зрения.	2
2.	Зрительные функции и возрастная динамика их развития	Зрительные функции и возрастная динамика их развития	Центральное зрение. Понятие об угле зрения. Возрастные особенности строения макулярной зоны сетчатки. Этапы развития зрительного восприятия. Методы исследования остроты зрения у детей раннего возраста и у взрослых Периферическое зрение. Понятие о поле зрения. Физиологические скотомы. Виды нарушения периферического зрения зависимости от уровня поражения зрительного пути. Цветовое зрение. Основные характеристики цвета.	

			Трихроматичность природы цветового зрения. Понятие о пороге цветоощущения Бинокулярное зрение. Характеристика монокулярного, одновременного и бинокулярного зрения. Условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения. Сроки формирования бинокулярного зрения у детей. Причины нарушения бинокулярного зрения у детей и взрослых.	
3.	Основные методики исследования глаз и зрительных функций у детей и взрослых	Основные методики исследования глаз и зрительных функций у детей и взрослых	Внешний осмотр век и глазного яблока Боковое (фокальное) освещение Осмотр с увеличением (лупа) и осмотр в проходящем свете Прямая и обратная офтальмоскопия. Биомикроскопия Тонометрия ориентировочными методами. Тонометрия инструментальная. Кератометрия. Выворот век. Двойной выворот век у детей раннего возраста. Раскрытие глазной щели. Проверка подвижности глазных яблок. Эхобиометрия. Методики исследования зрительных функций у детей и взрослых. Исследование светоощущения (ориентировочным методом). Объективные методы исследования остроты зрения. Исследование поля зрения ориентировочными методами. Исследование поля зрения на периметре. Исследование бинокулярного зрения	2
4.	Физиологическая оптика, рефракция глаза, близорукость, аккомодация, оптическая коррекция зрения у детей и взрослых	Физиологическая оптика, рефракция глаза, близорукость, аккомодация, оптическая коррекция зрения у детей и взрослых	Физическая рефракция, свойства призм, линз, их оптическая сила, единица измерения. Клиническая рефракция глаза. Клиническая характеристика эметропии, миопии, гиперметропии, астигматизма. Рефрактогенез, этиология, патогенез миопии. Диагностика и лечение прогрессирующей миопии у школьников. Меры профилактики прогрессирующей миопии, диспансеризация детей и взрослых с аномалиями рефракции. Аккомодация. Клиника пареза, паралича, спазма аккомодации у детей и взрослых. Коррекция	2

			аномалии рефракции с помощью пробных очковых стекол. Принципы хирургического исправления аномалии рефракции. Принципы коррекции пресбиопии	
5.	Врожденная и приобретенная патология век, конъюнктивы слезных органов и орбиты	Врожденная и приобретенная патология век, конъюнктивы слезных органов и орбиты	Этиология и патогенез заболеваний век. Диагностика и принципы лечения аномалий развития век: колобома, блефарофимоз, выворот, заворот у детей различного возраста. Диагностика и лечение воспалительных заболеваний век (блефарит, мейбомеит, ячмень, халязион, контагиозный моллюск, абсцесс, реактивный отек). Патология конъюнктивы. Общая диагностика конъюнктивитов (конъюнктивальная инъекция, фолликулы, отделяемое и его виды). Особенности диагностики острых конъюнктивитов (вирусные конъюнктивиты, бактериальные конъюнктивиты), хламидийный конъюнктивит. Диагностика, лечение, профилактика гонобленнореи. Диагностика, лечение хронических инфекционных и бактериальных конъюнктивитов. Патология слезных органов. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение дакриоцистита новорожденных и взрослых. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение дакриoadенита. Патология глазницы. Экзофтальм и его диагностическое значение	2
6.	Патология роговицы и склер	Патология роговицы и склер	Этиология и патогенез воспалительных заболеваний роговицы. Диагностика и лечение врожденных аномалий роговицы (микрокорнеа, мегалокорнеа, кератоконус, кератоглобус, врожденные помутнения роговицы) у детей различного возраста. Диагностика и принципы лечения кератитов различной этиологии, ползучей язвы роговицы. Дистрофии роговицы. Исходы заболеваний роговицы, их лечение. Этиология и патогенез заболеваний склеры. Этиология, патогенез, клиника и диагностика и лечение склеритов и эписклеритов	

			Этиология, патогенез, клиника и диагностика меланоза, синдрома синих склер	
7.	Патология сосудистой оболочки глаза	Патология сосудистой оболочки глаза	<p>Диагностика врожденных аномалий развития сосудистой оболочки (аниридия, колобома хориоидеи, корэктопия, поликория, остатки зрачковой мембраны).</p> <p>Иридоциклит: этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения и оказания неотложной помощи.</p> <p>Диагностика и лечение увеитов и их осложнений</p> <p>Опухоли сосудистой оболочки глаза и принципы их лечения</p>	2
8.	Патология сетчатки и зрительного нерва	Патология сетчатки и зрительного нерва	<p>Этиология и патогенез заболеваний сетчатки</p> <p>Общая семиотика заболеваний сетчатки</p> <p>Диагностика и принципы лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний сетчатки, острых нарушений кровообращения в ретинальных сосудах</p> <p>Изменения глазного дна при общих заболеваниях у детей и взрослых (гипертоническая болезнь, диабет, заболевания почек и др.)</p> <p>Диагностика и принципы лечения отслойки сетчатки</p> <p>Ретролентальная фиброплазия (ретинопатия недоношенных): этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, принципы лечения.</p> <p>Диспансеризация детей и взрослых.</p> <p>Этиология и патогенез заболеваний зрительного нерва и проводящих путей зрительного анализатора</p> <p>Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение неврита зрительного нерва</p> <p>Этиология, патогенез, клиника и диагностика застойного диска зрительного нерва.</p> <p>Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение атрофий зрительного нерва у детей и взрослых</p>	2
9.	Патология глазодвигательного аппарата. Амблиопия.	Патология глазодвигательного аппарата. Амблиопия.	<p>Паралитическое косоглазие (этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения)</p> <p>Содружественное косоглазие:</p>	

			<p>этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения у детей и взрослых.</p> <p>Диагностика и лечение гетерофории Амблиопия (этиология, патогенез, диагностика, принципы плеоптического лечения)</p>	
10.	<p>Патология офтальмотонуса у детей и взрослых</p>	<p>Патология офтальмотонуса у детей и взрослых</p>	<p>Врожденная глаукома (этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы лечения). Этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы лечения первичной глаукомы. Острый приступ закрытоугольной глаукомы (этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы оказания неотложной помощи). Офтальмогипертензия, вторичная глаукома, гипотония глазного яблока (этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения)</p>	2
11.	<p>Врожденная и приобретенная патология хрусталик</p>	<p>Врожденная и приобретенная патология хрусталик</p>	<p>Врожденные аномалии величины, формы и положения хрусталика (микросферофакия, колобома, лентиконус, дислокация, афакия) Принципы диагностики и лечения Врожденная катаракта (этиология, патогенез, принципы диагностики и лечения у детей различного возраста). Виды врожденных катаракт. Афакия, принципы коррекции у детей и взрослых Старческая катаракта (этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы лечения) Вторичная и осложненная катаракта (этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения) Общие заболевания организма, сопровождающиеся патологией хрусталика у детей (синдром Марфана, синдром Маркезани, фенилкетонурия)</p>	2
12.	<p>Повреждения органа зрения и его вспомогательных органов. Новообразования органа зрения.</p>	<p>Повреждения органа зрения и его вспомогательных органов. Новообразования органа зрения.</p>	<p>Классификация повреждений органа зрения. Сочетанная и комбинированная травма органа зрения. Ранения глазного яблока (классификация, диагностика, принципы лечения на различных этапах оказания медицинской помощи) Признаки прободного ранения глазного яблока Ранения век,</p>	2

			<p>слезных органов и глазницы (классификация, клиника, диагностика, принципы лечения)</p> <p>.Контузии глазного яблока (клинические варианты повреждений различных структур глаза, диагностика, принципы лечения)</p> <p>Контузионные повреждения костных стенок глазницы, ретробульбарная гематома (патогенез, диагностика, принципы лечения)</p> <p>Принципы оказания первой медицинской и специализированной офтальмологической помощи при механической травме органа зрения</p> <p>Термические ожоги органа зрения (этиология, патогенез, классификация по тяжести и глубине, диагностика, принципы лечения)</p> <p>Химические ожоги органа зрения (этиология, патогенез, классификация по тяжести и глубине, диагностика, принципы лечения)</p> <p>Первая медицинская помощь при ожогах органа зрения. Применение нейтрализаторов химически активных веществ</p> <p>Распространенность и морфологическая структура и наиболее частая локализация опухолей глазного яблока, век и глазницы у людей различного возраста</p> <p>Доброкачественные опухоли век и глазницы (гемангиома, лимфангиома, дермоид, липома и др.), этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, принципы лечения</p> <p>Злокачественные опухоли век и глазницы (базалиома, липосаркома, нейробластома, ретикулосаркома, рак слезной железы, меланома и др.), этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, принципы лечения</p> <p>Злокачественные и доброкачественные опухоли структур глазного яблока (ретинобластома, меланома, невус, гемангиома, кисты и др.), этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, принципы лечения</p>	
--	--	--	--	--

<b>ИТОГО часов:</b>	<b>18</b>
---------------------	-----------

### 4.2.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование темы практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов
1	2	3	4	5
<b>Семестр 9</b>				
1	Формирование органа зрения. Возрастная анатомия и физиология глаза.	Формирование органа зрения. Возрастная анатомия и физиология глаза.	<p>Филогенез и онтогенез органа зрения</p> <p>Критические периоды развития органа зрения человека</p> <p>Этапы развития зрительного анализатора</p> <p>Отделы зрительного анализатора. Значение зрительного анализатора для развития ребенка и в последующие годы жизни человека. Глазное яблоко. Величина и форма глазного яблока у лиц различного возраста.</p> <p>Анатомотопографические ориентиры. Фиброзная оболочка, ее составные части, функции. Роговица: строение, свойства, возрастные особенности, питание, иннервация, функции. Склера: строение, функции. Хрусталик: возрастные особенности строения и химического состава функции. Стекловидное тело: возрастные особенности строения и химического состава, функции. Водянистая влага: пути оттока. Камеры глаза. Сетчатка: особенности строения сетчатки у новорожденных, механизм зрительного восприятия, зрительный нерв и зрительные пути. Вспомогательные органы глаза. Кровообращение и иннервация органа зрения.</p>	4
2	Зрительные функции и возрастная динамика их развития	Зрительные функции и возрастная динамика их развития	<p>Центральное зрение. Понятие об угле зрения. Возрастные особенности строения макулярной зоны сетчатки. Этапы развития зрительного восприятия.</p> <p>Методы исследования остроты зрения у детей раннего возраста и у взрослых</p> <p>Периферическое зрение. Понятие о поле зрения. Физиологические скотомы. Виды нарушения периферического зрения зависимости от уровня поражения зрительного пути. Цветовое зрение. Основные</p>	4

			<p>характеристики цвета. Трихроматичность природы цветового зрения. Понятие о пороге цветоощущения Бинокулярное зрение. Характеристика монокулярного, одновременного и бинокулярного зрения. Условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения. Сроки формирования бинокулярного зрения у детей. Причины нарушения бинокулярного зрения у детей и взрослых.</p>	
3	<p>Основные методики исследования глаз и зрительных функций у детей и взрослых</p>	<p>Основные методики исследования глаз и зрительных функций у детей и взрослых</p>	<p>Внешний осмотр век и глазного яблока Боковое (фокальное) освещение Осмотр с увеличением (лупа) и осмотр в проходящем свете Прямая и обратная офтальмоскопия. Биомикроскопия Тонометрия ориентировочными методами. Тонометрия инструментальная. Кератометрия. Выворот век. Двойной выворот век у детей раннего возраста. Раскрытие глазной щели. Проверка подвижности глазных яблок. Эхобиометрия. Методики исследования зрительных функций у детей и взрослых. Исследование цветоощущения (ориентировочным методом). Объективные методы исследования остроты зрения. Исследование поля зрения ориентировочными методами. Исследование поля зрения на периметре. Исследование бинокулярного зрения</p>	4
4	<p>Физиологическая оптика, рефракция глаза, близорукость, аккомодация, оптическая коррекция зрения у детей и взрослых</p>	<p>Физиологическая оптика, рефракция глаза, близорукость, аккомодация, оптическая коррекция зрения у детей и взрослых</p>	<p>Физическая рефракция, свойства призм, линз, их оптическая сила, единица измерения. Клиническая рефракция глаза. Клиническая характеристика эмметропии, миопии, гиперметропии, астигматизма. Рефрактогенез, этиология, патогенез миопии. Диагностика и лечение прогрессирующей миопии у школьников. Меры профилактики прогрессирующей миопии, диспансеризация детей и взрослых с аномалиями рефракции. Аккомодация. Клиника пареза, паралича, спазма аккомодации у детей и взрослых. Коррекция аномалии рефракции с помощью пробных очковых стекол. Принципы хирургического</p>	6

			исправления аномалии рефракции. Принципы коррекции пресбиопии	
5	Врожденная и приобретенная патология век, конъюнктивы слезных органов и орбиты	Врожденная и приобретенная патология век, конъюнктивы слезных органов и орбиты	<p>Этиология и патогенез заболеваний век. Диагностика и принципы лечения аномалий развития век: колобома, блефарофимоз, выворот, заворот у детей различного возраста.</p> <p>Диагностика и лечение воспалительных заболеваний век (блефарит, мейбомеит, ячмень, халязион, контагиозный моллюск, абсцесс, реактивный отек). Патология конъюнктивы. Общая диагностика конъюнктивитов (конъюнктивальная инъекция, фолликулы, отделяемое и его виды). Особенности диагностики острых конъюнктивитов (вирусные конъюнктивиты, бактериальные конъюнктивиты), хламидийный конъюнктивит. Диагностика, лечение, профилактика гонобленнореи.</p> <p>Диагностика, лечение хронических инфекционных и бактериальных конъюнктивитов. Патология слезных органов. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение дакриоцистита новорожденных и взрослых. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение дакриoadенита. Патология глазницы. Экзофтальм и его диагностическое значение</p>	4
6	Патология роговицы и склер	Патология роговицы и склер	<p>Этиология и патогенез воспалительных заболеваний роговицы. Диагностика и лечение врожденных аномалий роговицы (микрокорнеа, мегалокорнеа, кератоконус, кератоглобус, врожденные помутнения роговицы) у детей различного возраста. Диагностика и принципы лечения кератитов различной этиологии, ползучей язвы роговицы. Дистрофии роговицы.</p> <p>Исходы заболеваний роговицы, их лечение. Этиология и патогенез заболеваний склеры</p> <p>Этиология, патогенез, клиника и диагностика и лечение склеритов и эписклеритов</p> <p>Этиология, патогенез, клиника и диагностика меланоза, синдрома синих склер</p>	4
7	Патология	Патология	Диагностика врожденных аномалий	4

	сосудистой оболочки глаза	сосудистой оболочки глаза	развития сосудистой оболочки (аниридия, колобома хориоидеи, корэктопия, поликория, остатки зрачковой мембраны). Иридоциклит: этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения и оказания неотложной помощи. Диагностика и лечение увеитов и их осложнений Опухоли сосудистой оболочки глаза и принципы их лечения	
8	Патология сетчатки и зрительного нерва	Патология сетчатки и зрительного нерва	Этиология и патогенез заболеваний сетчатки Общая семиотика заболеваний сетчатки Диагностика и принципы лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний сетчатки, острых нарушений кровообращения в ретинальных сосудах Изменения глазного дна при общих заболеваниях у детей и взрослых (гипертоническая болезнь, диабет, заболевания почек и др.) Диагностика и принципы лечения отслойки сетчатки Ретролентальная фиброплазия (ретинопатия недоношенных): этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, принципы лечения. Диспансеризация детей и взрослых. Этиология и патогенез заболеваний зрительного нерва и проводящих путей зрительного анализатора Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение неврита зрительного нерва Этиология, патогенез, клиника и диагностика застойного диска зрительного нерва. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение атрофий зрительного нерва у детей и взрослых	4
9	Патология глазодвигательного аппарата. Амблиопия.	Патология глазодвигательного аппарата. Амблиопия.	Паралитическое косоглазие (этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения) Содружественное косоглазие: этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения у детей и взрослых. Диагностика и лечение гетерофории Амблиопия (этиология, патогенез,	4

			диагностика, принципы плеоптического лечения)	
10	Патология офтальмотонуса у детей и взрослых	Патология офтальмотонуса у детей и взрослых	Врожденная глаукома (этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы лечения). Этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы лечения первичной глаукомы. Острый приступ закрытоугольной глаукомы (этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы оказания неотложной помощи). Офтальмогипертензия, вторичная глаукома, гипотония глазного яблока (этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения)	6
11	Врожденная и приобретенная патология хрусталик	Врожденная и приобретенная патология хрусталик	Врожденные аномалии величины, формы и положения хрусталика (микросферофакция, колобома, лентиконус, дислокация, афакция) Принципы диагностики и лечения Врожденная катаракта (этиология, патогенез, принципы диагностики и лечения у детей различного возраста). Виды врожденных катаракт. Афакция, принципы коррекции у детей и взрослых Старческая катаракта (этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы лечения) Вторичная и осложненная катаракта (этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения) Общие заболевания организма, сопровождающиеся патологией хрусталика у детей (синдром Марфана, синдром Маркезани, фенилкетонурия)	4
12	Повреждения органа зрения и его вспомогательных органов. Новообразование органа зрения.	Повреждения органа зрения и его вспомогательных органов. Новообразование органа зрения.	Классификация повреждений органа зрения. Сочетанная и комбинированная травма органа зрения. Ранения глазного яблока (классификация, диагностика, принципы лечения на различных этапах оказания медицинской помощи) Признаки прободного ранения глазного яблока Ранения век, слезных органов и глазницы (классификация, клиника, диагностика, принципы лечения) .Контузии глазного яблока (клинические варианты повреждений различных структур глаза,	6

		<p>диагностика, принципы лечения)  Контузионные повреждения костных стенок глазницы, ретробульбарная гематома (патогенез, диагностика, принципы лечения)  Принципы оказания первой врачебной и специализированной офтальмологической помощи при механической травме органа зрения  Термические ожоги органа зрения (этиология, патогенез, классификация по тяжести и глубине, диагностика, принципы лечения)  Химические ожоги органа зрения (этиология, патогенез, классификация по тяжести и глубине, диагностика, принципы лечения)  Первая врачебная помощь при ожогах органа зрения. Применение нейтрализаторов химически активных веществ  Распространенность и морфологическая структура наиболее частая локализация опухолей глазного яблока, век и глазницы у людей различного возраста  Доброкачественные опухоли век и глазницы (гемангиома, лимфангиома, дермоид, липома и др.), этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, принципы лечения  Злокачественные опухоли век и глазницы (базалиома, липосаркома, нейробластома, ретикулосаркома, рак слезной железы, меланома и др.), этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, принципы лечения  Злокачественные и доброкачественные опухоли структур глазного яблока (ретинобластома, меланома, невус, гемангиома, кисты и др.), этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, принципы лечения</p>	
	<b>ИТОГО часов:</b>		0

#### 4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5	6
<b>Семестр 9</b>				
1.	Формирование органа зрения. Возрастная анатомия и физиология глаза.	1.1.	Самостоятельное изучение материала. Подготовка к текущему контролю	1
		1.2.	Выполнение домашнего задания Работа с книжными и электронными источниками	1
2.	Зрительные функции и возрастная динамика их развития	2.1.	Самостоятельное изучение материала	1
		2.2.	Подготовка рефератов	1
		2.3.	Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	1
		2.4.	Выполнение домашнего задания Работа с книжными и электронными источниками	1
3.	Основные методики исследования глаз и зрительных функций у детей и взрослых	3.1.	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками	1
		3.2.	Подготовка рефератов	1
		3.3.	Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	1
		3.4.	Выполнение домашнего задания	1
4.	Физиологическая оптика, рефракция глаза, близорукость, аккомодация, оптическая коррекция зрения у детей и взрослых	4.1.	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками	1
		4.2.	Выполнение домашнего задания. Подготовка рефератов	1
5.	Врожденная и приобретенная патология век, конъюнктивы слезных органов и орбиты	5.1.	Самостоятельное изучение материала	1
		5.2.	Подготовка рефератов	1
		5.3.	Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	1
		5.4.	Выполнение домашнего задания Работа с книжными и электронными источниками	1
6.	Патология роговицы и склер	6.1.	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками	1
		6.2.	Подготовка рефератов	1

		6.3.	Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	1
		6.4.	Выполнение домашнего задания	1
7.	Патология сосудистой оболочки глаза	7.1.	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками	2
		7.2.	Подготовка рефератов	
		7.3.	Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	
		7.4.	Выполнение домашнего задания	
8.	Патология сетчатки и зрительного нерва	8.1.	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками	2
		8.2.	Подготовка рефератов	
		8.3.	Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	
		8.4.	Выполнение домашнего задания	
9.	Патология глазодвигательного аппарата. Амблиопия.	9.1.	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками	2
		9.2.	Подготовка рефератов	
		9.3.	Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	
		9.4.	Выполнение домашнего задания	
10	Патология офтальмотонуса у детей и взрослых	10.1	Самостоятельное изучение материала. Подготовка к текущему контролю	1
		10.2	Выполнение домашнего задания Работа с книжными и электронными источниками	1
11	Врожденная и приобретенная патология хрусталик	11.1	Самостоятельное изучение материала. Подготовка к текущему контролю	1
		11.2	Выполнение домашнего задания Работа с книжными и электронными источниками	1
12	Повреждения органа зрения и его вспомогательных органов. Новообразования органа зрения.	12.1	Самостоятельное изучение материала Работа с книжными и электронными источниками	1
		12.2	Подготовка рефератов	1
		12.3	Подготовка к текущему контролю и промежуточному контролю	1
		12.4	Выполнение домашнего задания	1
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				0

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **5.1. Методические указания для подготовки к лекционным занятиям**

Лекция – беседа, или «диалог с аудиторией», представляет собой непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Ее преимущество состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей аудитории.

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой - в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д.

### **5.2. Методические указания для подготовки к практическим занятиям**

Подготовка обучающихся к практическим занятиям включает в себя: подбор и изучение рекомендованной литературы, изучение лекционного материала, составление плана по изучаемому материалу.

На клинических занятиях обучающиеся должны освоить методы исследования органа зрения, с одновременным углубленным повторением анатомии и физиологии органа зрения в клиническом освещении. Время на повторение анатомических и физиологических сведений должно отводиться с учетом остаточных знаний обучающихся, полученных на предыдущих кафедрах.

При изучении заболеваний органа зрения следует использовать курацию больных с оформлением истории болезни. Необходимо уделить внимание вопросам экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности в связи с офтальмологическими заболеваниями и травмами (инструкции о порядке выдачи листков временной нетрудоспособности и положение о работе КСЭК). Для интенсификации и индивидуализации обучения необходимо шире использовать контролирующие и обучающие компьютерные программы.

### **5.3. Методические указания по самостоятельной работе**

#### **Методические рекомендации по выполнению реферата**

Реферат – письменная работа объемом 8–10 страниц. Это краткое и точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы.

Тему реферата обучающийся выбирает из предложенных преподавателем или может предложить свой вариант. В реферате нужны развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Содержание темы излагается объективно от имени автора.

Функции реферата.

Информативная, поисковая, справочная, сигнальная, коммуникативная. Степень выполнения этих функций зависит от содержательных и формальных качеств реферата и для каких целей их использует.

Требования к языку реферата.

Должен отличаться точностью, краткостью, ясностью и простотой.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

2. Оглавление (на отдельной странице). Указываются названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

3. Введение.

Аргументируется актуальность исследования, т.е. выявляется практическое и теоретическое значение данного исследования. Далее констатируется, что сделано в данной области предшественниками, перечисляются положения, которые должны быть обоснованы. Обязательно формулируются цель и задачи реферата.

4. Основная часть.

Подчиняется собственному плану, что отражается в разделении текста на главы, параграфы, пункты. План основной части может быть составлен с использованием различных методов группировки материала. В случае если используется чья-либо неординарная мысль, идея, то обязательно нужно сделать ссылку на того автора, у кого взят данный материал.

5. Заключение.

Последняя часть научного текста. В краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования.

6. Приложение. Может включать графики, таблицы, расчеты.

7. Библиография (список литературы). Указывается реально использованная для написания реферата литература. Названия книг располагаются по алфавиту с указанием их выходных данных.

При проверке реферата оцениваются:

- знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей;
- характеристика реализации цели и задач исследования;
- степень обоснованности аргументов и обобщений;
- качество и ценность полученных результатов;
- использование литературных источников;
- культура письменного изложения материала;
- культура оформления материалов работы.

### **Методические рекомендации к подготовке к тестированию**

В современном образовательном процессе тестирование как новая форма оценки знаний занимает важное место и требует серьезного к себе отношения. Цель тестирований в ходе учебного процесса состоит не только в систематическом контроле за знанием, но и в развитии умения обучающихся выделять, анализировать и обобщать наиболее существенные связи, признаки и принципы разных исторических явлений и процессов. Одновременно тесты способствуют развитию творческого мышления, умению самостоятельно локализовать и соотносить исторические явления и процессы во времени и пространстве.

Как и любая другая форма подготовки к контролю знаний, тестирование имеет ряд особенностей, знание которых помогает успешно выполнить тест. Можно дать следующие методические рекомендации:

- Прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу.

- Лучше начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Это позволит успокоиться и сосредоточиться на выполнении более трудных вопросов.

- Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих

тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах.

- Если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.

- Как правило, задания в тестах не связаны друг с другом непосредственно, поэтому необходимо концентрироваться на данном вопросе и находить решения, подходящие именно к нему.

- Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах.

- Рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку (примерно 1/3-1/4 запланированного времени). Тогда вероятность описок сводится к нулю и имеется время, чтобы набрать максимум баллов на легких заданиях и сосредоточиться на решении более трудных, которые вначале пришлось пропустить.

- Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму, так как это чревато тем, что обучающийся забудет о главном: умении использовать имеющиеся накопленные в учебном процессе знания.

При подготовке к тесту не следует просто заучивать, необходимо понять логику изложенного материала. Этому немало способствует составление развернутого плана, таблиц, схем

### **Работа с литературными источниками и интернет ресурсами**

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

### **Методические рекомендации к ситуационным задачам**

Это вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Такой вид самостоятельной работы направлен на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Такие знания более прочные, они позволяют студенту видеть, ставить и разрешать как стандартные, так и не стандартные задачи, которые могут возникнуть в дальнейшем в профессиональной деятельности.

Обучающийся должен опираться на уже имеющуюся базу знаний. Решения ситуационных задач относятся к частично поисковому методу. Характеристики выбранной для ситуационной задачи проблемы и способы ее решения являются отправной точкой для оценки качества этого вида работ. Преподаватель определяет тему, либо раздел, рекомендует литературу, консультирует студента при возникновении затруднений.

Обучающемуся необходимо изучить предложенную преподавателем литературу и характеристику условий задачи, выбрать оптимальный вариант (подобрать известные и

стандартные алгоритмы действия) или варианты разрешения, оформить и сдать на контроль в установленный срок.

### **Подготовка к текущему контролю**

Текущий контроль – это регулярная проверка усвоения учебного материала на протяжении семестра. К его достоинствам относятся систематичность, постоянный мониторинг качества обучения, а также возможность оценки успеваемости обучающихся.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий в ходе устного опроса обучающихся, а также выполнения тестовых заданий и (или) решения задач.

Подготовка к текущему контролю включает 2 этапа:

1-й – организационный;

2-й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

уяснение задания на самостоятельную работу;

подбор учебной и научной литературы;

составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к текущему контролю. Подготовка проводится в ходе самостоятельной работы обучающихся и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса. Помимо основного материала обучающийся должен изучить дополнительную учебную и научную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. Опрос предполагает устный ответ обучающегося на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

### **Подготовка к промежуточной аттестации.**

По итогам семестра проводится -зачет. При подготовке к зачету, обучающемуся необходимо повторить изученный материал и систематизировать знания, которые приобрели при освоении данной дисциплины. Рекомендуется правильно и рационально распланировать свое время, чтобы успеть качественно, подготовиться к ответам на вопросы.

Отметка за зачет выставляется в журнал учебных занятий, зачетную книжку и ведомость.

Если в процессе подготовки к зачету возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, обращайтесь к преподавателю для получения консультации.

Инструкция по подготовке к зачету

1. Подготовка к зачету заключается в изучении и тщательной проработке обучающимся учебного материала дисциплины с учётом содержания учебников, конспектов лекций, сгруппированного в виде контрольных вопросов.

2. Зачет по дисциплине проводится в форме собеседования;

3. На зачет по дисциплине необходимо предоставить тетрадь со всеми выполненными практическими работами по дисциплине.

Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если обучающийся недостаточно полно осветил тематику вопроса, если ему затруднительно однозначно оценить ответ, если не может ответить на вопрос, если отсутствовал на занятиях в семестре.

Результаты зачета объявляются в день его проведения.

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	№ семестра	Виды работы	Образовательные технологии	Всего часов
1	2	3	4	
1	9	Лекция «Повреждения органа зрения и его вспомогательных органов. Новообразования органа зрения.»	Проблемная лекция. Визуализация.	2
2		Лекция «Патология офтальмотонуса у детей и взрослых»	Проблемная лекция. Визуализация.	2
3		Практическое занятие «Физиологическая оптика, рефракция глаза, близорукость, аккомодация, оптическая коррекция зрения у детей и взрослых»	Разбор клинических случаев по теме занятия, курация больных	4
4		Практическое занятие «Патология роговицы и склер»	Разбор клинических случаев по теме занятия, курация больных	4

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной литературы

	Список основной литературы
1.	Дунаева, В. Ф. Офтальмология : учебное пособие / В. Ф. Дунаева. — 2-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. — 82 с. — ISBN 978-985-7253-37-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/125478.html">https://www.iprbookshop.ru/125478.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей
	Список дополнительной литературы
2.	
1.	Офтальмология: учебник / под ред. Е.И. Сидоренко.- 3-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2013.- 640 с.: ил. ISBN 978-5-9704-1849-9.- Текст: непосредственный.
2.	Передерий, В. А. Глазные болезни. Полный справочник / В. А. Передерий. — Саратов : Научная книга, 2019. — 701 с. — ISBN 978-5-9758-1850-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/80192.html">https://www.iprbookshop.ru/80192.html</a> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<https://www.cochrane.org/ru/evidence> - Кокрейновская библиотека

<http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека.

<http://www.eyepress.ru> - «Российская офтальмология онлайн»

<http://www.glazmed.ru> - Эффективная медицина. Офтальмология.

<https://cr.minzdrav.gov.ru/> – Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России.

<http://www.rusvrach.ru> – Профессиональный портал для российских врачей;

### 7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Срок действия: с 24.12.2024 до 25.12.2025
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-25-01 от 30.01.2025 г.
Цифровой образовательный ресурс IPR SMART	Лицензионный договор № 12873/25П от 02.07.2025 г. Срок действия: с 01.07.2025 г.

	до 30.06.2026 г.
Бесплатное ПО	
Sumatra PDF, 7-Zip	

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

#### 1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа

Специализированная мебель:

парта-скамья – 30 шт., мягкие стулья-3 шт., стулья ученические – 3 шт., кафедра напольная-1 шт., доска напольная – 1шт., столы – 2 шт.

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации:

Переносной экран настенный рулонный - 1 шт.

Ноутбук - 1 шт.

Мультимедиа –проектор - 1 шт.

#### 2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: учебная комната

Специализированная мебель:

доска меловая – 1 шт., парты- 12 шт., стулья – 12 шт. 1 мягкий стул, 1 стол преподавателя, наглядные пособия

Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории:

Переносной экран настенный рулонный - 1 шт.

Ноутбук - 1 шт.

Мультимедиа –проектор - 1 шт.

#### 3. Помещение для самостоятельной работы.

##### Электронный читальный зал (БИЦ)

Комплект проекционный, мультимедийный интерактивный: интерактивная доска , проектор , универсальное настенное крепление. Персональный компьютер-моноблок -18 шт. Персональный компьютер – 1 шт.

Стол на 1 рабочее место – 20 шт. Столы на 2 рабочих места – 9 шт. Стулья – 38шт.

МФУ – 2 шт.

##### Читальный зал(БИЦ)

Стол на 2 рабочих места – 12 шт. Стулья – 24 шт.

##### Отдел обслуживания печатными изданиями (БИЦ)

Комплект проекционный, мультимедийный оборудование:

Экран настенный. Проектор. Ноутбук.

Рабочие столы на 1 место – 21 шт. Стулья – 55 шт.

Специализированная мебель (столы и стулья): Рабочие столы на 1 место – 24 шт. Стулья – 24 шт.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СевКавГА»: Персональный компьютер – 1шт. Сканер – 1 шт. МФУ – 1 шт.

##### Электронный читальный зал

Специализированная мебель (столы и стулья): компьютерный стол – 20 шт., ученический стол - 14 шт, стулья – 47 шт., стол руководителя со спикером - 1 шт, двухтумбовый стол

-2 шт. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СКГА»: моноблок - 18 шт. , Персональный компьютер -1 шт. МФУ – 2 шт.

#### **Читальный зал**

Специализированная мебель (столы и стулья): ученический стол - 12 шт, стулья – 24 шт., картотека - 2 шт, шкаф железный -1 шт., стеллаж выставочный - 1 шт.

### **8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся**

1. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в интернет.
2. Рабочие места обучающихся, оснащенное компьютером с доступом в интернет, предназначенные для работы в цифровом образовательном ресурсе.

### **8.3. Требования к специализированному оборудованию**

нет

## **9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ Офтальмология**

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

## Офтальмология

### 1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ОПК-4	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследование пациента с целью установления диагноза
ПК-1	Способен и готов к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждения возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранения вредного влияния на здоровье факторов среды их обитания
ПК-9	Готов к ведению и лечению пациентов с различными нозологическим формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

### 2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)		
	ПК-1	ПК-9	ОПК-4
Формирование органа зрения. Возрастная анатомия и физиология глаза.	+		+
Зрительные функции и возрастная динамика их развития	+	+	+
Основные методики исследования глаз и зрительных функций у детей и взрослых	+	+	+
Физиологическая оптика, рефракция глаза, близорукость, аккомодация, оптическая коррекция зрения у детей и взрослых	+	+	
Врожденная и приобретенная патология век, конъюнктивы слезных органов и орбиты	+	+	
Патология роговицы и склер	+		+
Патология сосудистой оболочки глаза	+	+	+
Патология сетчатки и зрительного нерва	+		+
Патология глазодвигательного аппарата. Амблиопия.	+	+	
Патология офтальмотонуса у детей и взрослых	+	+	+
Врожденная и приобретенная патология хрусталик	+	+	+
Повреждения органа зрения и его вспомогательных органов. Новообразования органа зрения.	+	+	+

### 3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в

## **процессе изучения дисциплины**

ПК-1 Способен и готов к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждения возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранения вредного влияния на здоровье факторов среды их обитания

Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-1.1. использует принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний	Допускает существенные ошибки в использовании принципов и особенностей профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний	Демонстрирует частичные знания использования принципов и особенностей профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний	Демонстрирует знания использования принципов и особенностей профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний	В полном объеме использует принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний	тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос, реферат	Зачет
ПК-1.2. Учитывает в профессиональной деятельности медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний, профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с	Не учитывает в профессиональной деятельности медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний, профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с	Не в полном объеме учитывает в профессиональной деятельности медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний, профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с	Учитывает в профессиональной деятельности медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний, профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с	Готов и умеет учитывать в профессиональной деятельности медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний, профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с		

учетом стандартов медицинской помощи		учетом стандартов медицинской помощи	учетом стандартов медицинской помощи	учетом стандартов медицинской помощи		
ПК-1.3. Использует в профессиональной деятельности основы здорового образа жизни, методы его формирования	Не использует в профессиональной деятельности основы здорового образа жизни, методы его формирования	Владеет отдельными методами использования в профессиональной деятельности основы здорового образа жизни, методы его формирования	Использует в профессиональной деятельности основы здорового образа жизни, методы его формирования	В полном объеме использует в профессиональной деятельности основы здорового образа жизни, методы его формирования		

ПК-9 Готов к ведению и лечению пациентов с различными нозологическим формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-9.1. Использует тактики ведения больных в условиях поликлиники и дневного стационара	Допускает существенные ошибки в использовании тактики ведения больных в условиях поликлиники и дневного стационара	Демонстрирует частичные знания в использовании тактики ведения больных в условиях поликлиники и дневного стационара	Использует тактики ведения больных в условиях поликлиники и дневного стационара	В полном объеме использует тактики ведения больных в условиях поликлиники и дневного стационара	тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос, реферат	Зачет
ПК-9.2. Использует навыки назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Не использует навыки назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Не в полном объеме использует навыки назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Использует навыки назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи	В полной мере использует навыки назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов		

			помощи с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи		
ПК-9.3. Использует навыки назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Не использует навыки назначения немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Частично. использует навыки назначения немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Использует навыки назначения немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В полной мере использует навыки назначения немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		

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

Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-4.1. Применяет современные диагностические, инструментальные методы обследования пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения).	Не Применяет современные диагностические, инструментальные методы обследования пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения).	Частично Применяет современные диагностические, инструментальные методы обследования пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения).	Применяет современные диагностические, инструментальные методы обследования пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения).	В полной мере применяет современные диагностические, инструментальные методы обследования пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения).	тестовый контроль, ситуационные задачи, устный опрос, реферат	Зачет
ОПК-4.2. Обосновывает необходимость и объем диагностических инструментальных методов в структуре обследования пациента с целью установления диагноза.	Не Обосновывает необходимость и объем диагностических инструментальных методов в структуре комплексного обследования пациента с целью установления диагноза.	Частично Обосновывает необходимость и объем диагностических инструментальных методов в структуре комплексного обследования пациента с целью установления диагноза.	Обосновывает необходимость и объем диагностических инструментальных методов в структуре комплексного обследования пациента с целью установления диагноза.	В полном объеме обосновывает необходимость и объем диагностических инструментальных методов в структуре комплексного обследования пациента с целью установления диагноза.		

<p>ОПК-4.3. Применяет дополнительные лабораторные и функциональные исследования с целью установления диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи</p>	<p>Не применяет дополнительные лабораторные и функциональные исследования с целью установления диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи</p>	<p>Частично Применяет дополнительные лабораторные и функциональные исследования с целью установления диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи</p>	<p>Применяет дополнительные лабораторные и функциональные исследования с целью установления диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи</p>	<p>Полностью применяет дополнительные лабораторные и функциональные исследования с целью установления диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи</p>		
--	--	--	---	---	--	--

## 4.КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ Офтальмология

### Примерные вопросы к зачету

1. Анатомия и топография орбиты взрослого человека
2. Критические периоды развития органа зрения человека
- 3.Этапы развития зрительного анализатора
- 4.Возрастная анатомия, физиология, функции составных частей глаза, его вспомогательных органов
- 5.Отделы зрительного анализатора. Значение зрительного анализатора для развития ребенка и в последующие годы жизни человека
- 6.Глазное яблоко. Величина и форма глазного яблока у лиц различного возраста. Анатомо-топографические ориентиры.
- 7.Фиброзная оболочка, ее составные части, функции.
- 8.Роговица: строение, свойства, возрастные особенности, питание, иннервация, функции.
- 9.Склера: строение, функции
- 10.Хрусталик: возрастные особенности строения и химического состава, функции.
- 11.Стекловидное тело: возрастные особенности строения и химического состава, функции.
- 12.Водянистая влага: пути оттока. Камеры глаза.
- 13.Сетчатка: особенности строения сетчатки у новорожденных, механизм зрительного восприятия, зрительный нерв и зрительные пути.
- 14.Вспомогательные органы глаза.
- 15.Кровообращение и иннервация органа зрения.
- 16.Методы клинического исследования органа зрения: наружный осмотр, боковое фокальное, бифокальное исследование, проходящий свет, офтальмоскопия, биомикроскопия, гониоскопия, исследование ВГД, чувствительность роговицы.
- 17.Методы фиксации ребенка, необходимые для осмотра.
- 18.Методы исследования зрительных функций остроты зрения, поля зрения, светоощущения, движения глаз, бинокулярного зрения, угла косоглазия.
19. Формула для определения остроты зрения. Расшифруйте эту формулу
- 20.Понятие поля зрения, методы исследования. Чему равны нормальные границы поля зрения?
- 21.Методы исследования конъюнктивы.
- 22.Методы исследования роговой оболочки. Цветные диагностические пробы.
23. Понятие цветового зрения, методы его исследования.
- 24.Бинокулярное зрение. Назовите условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения, методы его исследования.
- 25.Аккомодация. Определение аккомодации и методы её исследования. Признаки спазма аккомодации. Дайте совет для снятия спазма аккомодации.
- 26.Аметропия, способы её коррекции.
- 27.Близорукость. Этиология, патогенез, клиника, лечение, профилактика.
- 28.Дальнозоркость. Этиология, патогенез, клиника, лечение, профилактика.
- 29.Что такое аккомодационная астигматизация? Принципы её лечения.
- 30.Методы исследования угла косоглазия. Амблиопия, методы её лечения.
- 31.Методы исследования роговицы, корнеальный рефлекс.
- 32.Методы исследования проходимости слезных путей: канальцевая и носовая пробы.
- 33.Физическая рефракция, свойства призм, линз, их оптическая сила, единица измерения.
- 34.Клиническая рефракция глаза
- 35.Клиническая характеристика эметропии, миопии, гиперметропии, астигматизма
- 36.Рефрактогенез, этиология, патогенез миопии
- 37.Диагностика и лечение прогрессирующей миопии у школьников
- 38.Аккомодация.Возрастные изменения аккомодации
- 39.Диагностика и принципы лечения аномалий развития век: колобома, блефарофимоз,

выворот, заворот у детей различного возраста

40.Диагностика и лечение воспалительных заболеваний век (блефарит, мейбомеит, ячмень, халязион, контагиозный моллюск, абсцесс, реактивный отек)

41.Патология конъюнктивы. Общая диагностика конъюнктивитов (конъюнктивальная инъекция, фолликулы, отделяемое и его виды)

42.Особенности диагностики острых конъюнктивитов (вирусные конъюнктивиты, бактериальные конъюнктивиты), хламидийный конъюнктивит

43. Гонобленнорея. Диагностика, лечение, профилактика гонобленнореи

44.Диагностика, лечение хронических инфекционных и бактериальных конъюнктивитов,

45..Этиология, патогенез, клиника, классификация и основные осложнения трахомы. Лечение трахомы

46.Патология слезных органов.Механизм слезоотделения. Этиология, патогенез и клиника заболеваний слезных органов

47.Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение дакриоцистита новорожденных и взрослых

48.Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение дакриоаденита

49.Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение флегмоны глазницы

50.Экзофтальм и его диагностическое значение

51. Этиология и патогенез воспалительных заболеваний роговицы

52.Диагностика и лечение врожденных аномалий роговицы (микрокорнеа, мегалокорнеа, кератоконус, кератоглобус, врожденные помутнения роговицы) у детей различного возраста

53.Диагностика и принципы лечения кератитов различной этиологии, ползучей язвы роговицы

54.Дистрофии роговицы. Виды дистрофий. Диагностика и принципы лечения.

55.Этиология, патогенез, клиника и диагностика и лечение склеритов и эписклеритов

56.Диагностика врожденных аномалий развития сосудистой оболочки (аниридия, колобома хориоидеи, корэктопия, поликория, остатки зрачковой мембраны)

57.Иридоциклит: этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения и оказания неотложной помощи

58.Диагностика и лечение увеитов и их осложнений

59.Опухоли сосудистой оболочки глаза и принципы их лечения

60.Диагностика и принципы лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний сетчатки, острых нарушений кровообращения в ретинальных сосудах

61..Изменения глазного дна при общих заболеваниях у детей и взрослых (гипертоническая болезнь, диабет, заболевания почек и др.)

62.Диагностика и принципы лечения отслойки сетчатки

63.Этиология и патогенез заболеваний зрительного нерва и проводящих путей зрительного анализатора

64. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение атрофий зрительного нерва у детей и взрослых

65..Паралитическое косоглазие (этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения)

66..Содружественное косоглазие: этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения у детей и взрослых.

67.Диагностика и лечение гетерофории

68.Амблиопия (этиология, патогенез, диагностика, принципы плеоптического лечения)

69.Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение нистагма

70.Врожденная глаукома (этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы лечения)

71.Этиология, патогенез, классификация, диагностика, принципы лечения первичной глаукомы

72.Острый приступ закрытоугольной глаукомы (этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы оказания неотложной помощи)

73.Врожденные аномалии величины, формы и положения хрусталика (микросферофакия, колобома, лентиконус, дислокация, афакия) Принципы диагностики и лечения

74. Врожденная катаракта (этиология, патогенез, принципы диагностики и лечения у детей различного возраста). Виды врожденных катаракт.
75. Афакия, принципы коррекции у детей и взрослых
76. Общие заболевания организма, сопровождающиеся патологией хрусталика у детей (синдром Марфана, синдром Маркесани, фенилкетонурия)
77. Ранения глазного яблока (классификация, диагностика, принципы лечения на различных этапах оказания медицинской помощи)
78. Ранения век, слезных органов и глазницы (классификация, клиника, диагностика, принципы лечения)
79. Контузии глазного яблока (клинические варианты повреждений различных структур глаза, диагностика, принципы лечения)
80. Контузионные повреждения костных стенок глазницы, ретробульбарная гематома (патогенез, диагностика, принципы лечения)
81. Термические ожоги органа зрения (этиология, патогенез, классификация по тяжести и глубине, диагностика, принципы лечения)
82. Химические ожоги органа зрения (этиология, патогенез, классификация по тяжести и глубине, диагностика, принципы лечения)
83. Доброкачественные опухоли век и глазницы (гемангиома, лимфангиома, дермоид, липома и др.), этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, принципы лечения
84. Злокачественные опухоли век и глазницы (базалиома, липосаркома, нейробластома, ретикулосаркома, рак слезной железы, меланома и др.), этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, принципы лечения
85. Злокачественные и доброкачественные опухоли структур глазного яблока (ретинобластома, меланома, невус, гемангиома, кисты и др.), этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, принципы лечения

## Примерные вопросы для устного опроса

по дисциплине Офтальмология

1. Неврит зрительного нерва. Этиология, патогенез, клиника, лечение, профилактика. Тактика врача общего профиля при этом заболевании.
2. Врожденная глаукома. Этиология, патогенез, клиника, лечение, профилактика. Тактика врача общего профиля при этом заболевании.
3. Первичная глаукома (глаукомная болезнь). Этиология, патогенез, классификация, клиника, лечение, профилактика. Назовите кардинальные признаки первичной глаукомы. Тактика врача общего профиля при этом заболевании.
4. Дайте характеристику общим и местным симптомам острого приступа глаукомы.
5. Дифференциальный диагноз острого иридоциклита с острым приступом глаукомы. Тактика врача общего профиля при этом.
6. Неотложная помощь при остром приступе глаукомы. Выпишите направление в стационар и рецепт на миотик.
7. В чём состоит сущность санаторно-курортного лечения больных глаукомой?
8. Химические ожоги глаз. Классификация, патогенез, клиника, исходы. Неотложная помощь при ожогах. Тактика врача общего профиля при этом заболевании.
9. Химический ожог глаза кислотой. Клиника. Первая помощь. Тактика врача общего профиля при этом ожоге.
10. Химический ожог глаза щёлочью. Клиника. Первая помощь. Тактика врача общего профиля при этом ожоге.
11. Неотложная помощь при ожоге глаз канцелярским клеем.
12. Неотложная помощь при ожоге глаз кристаллами марганца.
13. Принципы лечения ожогов глаз лиофилизированной плазмой крови, растворённой в физиологическом растворе.

**Разноуровневые тестовые задания**  
по дисциплине Офтальмология

1. При эмметропии у детей до 14 лет форма глазного яблока преимущественно:
  - а) шаровидная
  - б) в виде сжатого эллипсоида
  - в) в виде вытянутого эллипсоида
  
2. Канал зрительного нерва служит для прохождения:
  - а) зрительного нерва
  - б) отводящего нерва
  - в) глазодвигательного нерва
  - г) центральной вены сетчатки
  - д) лобной артерии
  
3. При эмметропии у детей до 14 лет форма глазного яблока преимущественно:
  - 1) шаровидная
  - 2) в виде сжатого эллипсоида
  - 3) в виде вытянутого эллипсоида
  
4. Лагофталм объясняется:
  - 1) парезом тройничного нерва
  - 2) парезом лицевого нерва
  - 3) недоразвитием хряща века
  
5. Для иридоциклита характерно:
  - 1) роговичный синдром
  - 2) перикорнеальная инъекция
  - 3) застойная инъекция
  - 4) боль в глазном яблоке
  
6. Хрусталик человека имеет:
  - 1) мезодермальное происхождение;
  - 2) эктодермальное происхождение;
  - 3) энтодермальное происхождение;
  - 4) возможно развитие хрусталика из различных субстратов.
  
7. Первичная атрофия зрительного нерва характеризуется:
  - 1) четкими границами ДЗН
  - 2) изменением цвета нейроглии ДЗН
  - 3) размеры ДЗН не изменены
  - 4) размеры ДЗН увеличены
  - 5) границы ДЗН ступенчаты.
  
8. Симптомы, характерные для всех видов глауком:
  1. повышение сопротивляемости оттоку водянистой влаги;
  2. неустойчивость внутриглазного давления;
  3. неустойчивость уровня внутриглазного давления;
  4. изменение поля зрения;
  5. все перечисленное верно.
  
9. Больной К. поступил в кабинет неотложной офтальмологической помощи со

следующей симптоматикой: отек и гематома век, сужение глазной щелк, экзофтальм, ограничение подвижности глазного яблока книзу и к носу, птоз, подкожная эмфизема с крепитацией в области левого глаза. Наиболее вероятный диагноз:

1. атрофия ретробульбарной клетчатки;
2. воспаление ретробульбарного пространства;
3. гематома орбиты;
4. перелом стенок глазницы;
5. миозит прямых мышц глаза.

10. Среди аномалий развития век различают:

1. анкилоблефарон;
2. колобому и заворот век;
3. эпикантус;
4. птоз;
5. все перечисленное.

11. Базальная мембрана роговицы находится между:

1. эпителием и боуменовой мембраной
2. боуменовой оболочкой и стромой
5. стромой и десцеметовой оболочкой
6. десцеметовой оболочкой и эндотелием

12. При эмметропии у взрослых форма глаза преимущественно в виде:

- 1) шара
- 2) сжатого эллипсоида
- 3) вытянутого эллипсоида

13. Для иридоциклита характерно:

1. отек стромы роговицы
2. дефекты эпителия
3. преципитаты
4. миоз
5. мидриаз

14. Питание хрусталика у взрослого человека осуществляется:

1. через a.hyaloidea;
2. посредством цинновых связок;
3. от внутриглазной влаги посредством диффузии;
4. от цилиарного тела;
5. от передней пограничной мембраны стекловидного тела.

15. Вторичная атрофия зрительного нерва характеризуется признаками:

- 1) границы ДЗН четкие
- 2) границы ДЗН ступенчаты
- 3) размеры ДЗН увеличены
- 4) размеры ДЗН уменьшены
- 5) поверхность ДЗН плоская
- 6) поверхность ДЗН проминирует в стекловидное тело

16. Перелом медиальной стенки глазницы характеризуется:

1. осколочным переломом со смещением отломков костей кзади и кнаружи
2. разрывом медиальной связки угла глазной щели;
3. смещением слезного мешка;

4. выступанием в пазуху решетчатой кости;
5. всем перечисленным.

17. У новорожденного ребенка длина глазного яблока (П130) составляет:

1. 17-18 мм
2. 19-20 мм
3. 21-22 мм
4. 23-24 мм

18. Бинокулярное поле зрения имеет границы по всем меридианам:

- 1) 30
- 2) 60
- 3) 90

19. При медленно прогрессирующей близорукости годичный градиент прироста миопии:

1. 1,0 дптр
2. 2,0 дптр
3. 0,5 дптр

20. Для иридоциклита характерно :

- 1) помутнение роговицы
- 2) помутнение стекловидного тела
- 3) болезненность при пальпации глазного яблока
- 4) гипотония
- 5) гипертензия

21. Рост хрусталика заканчивается:

1. к 2-м годам;
2. к 5-ти годам;
3. к 18-ти годам;
4. к 23-годам;
5. продолжается в течение всей жизни.

22. Симптомы не характерные для острого приступа первичной закрытоугольной глаукомы:

1. отек роговицы;
2. мелкая передняя камера;
3. широкий эллипсовидной формы зрачок;
4. застойная инъекция глазного яблока;
5. зрачок узкий, реакция зрачка на свет сохранена

23. Клиническая и рентгенографическая картина перелома боковой стенки глазницы включает в себя:

1. крепитацию;
2. диплопию;
3. опущенный боковой угол глазной щели, смещение лобно-скуловой структурной зоны;
4. анестезию второй ветви 5-го черепного нерва;
5. все перечисленное.

24. Если не оперировать заворот век и колобому век, то могут возникнуть:

1. кератит;
2. язва роговицы;

3. бельмо роговицы;
4. все перечисленное;

25. Мягкие контактные линзы могут применяться при всех перечисленных заболеваниях, кроме:

1. миопии;
2. гиперметропии;
3. кератоконуса в далеко зашедшей стадии;
4. афакии.

26. У ребенка 3-х лет длина глазного яблока (ПЗ0) составляет:

1. 17-18 мм
2. 19-20 мм
3. 21-22 мм
3. 23-24 мм
4. 25-26 мм

27. Осложнением иридоциклита может быть:

- 1) абсцесс века
- 2) абсцесс стекловидного тела
- 3) глаукома
- 4) отслойка сетчатки

28. В покое аккомодации преломляющая сила хрусталика составляет:

1. 5-12 диоптрий;
2. 12-18 диоптрий;
3. 19-21 диоптрий;
4. 25-32 диоптрий;
5. 58-65 диоптрий

29. Выраженный застойный диск характеризуется:

1. увеличением размеров ДЗН
2. проминенцией ДЗН
3. отсутствием границ ДЗН
4. сосудистая воронка не определяется
5. всем перечисленным

30. Сочетанной травмой глаза называется:

1. проникающее ранение глазного яблока с внедрением инородного тела
2. контузия глазного яблока, осложненная гемофтальмом и сублюксацией хрусталика;
3. повреждение органа зрения, при котором одновременно происходит травма других органов;
4. все перечисленное.

31. Первичная глаукома имеет \_\_\_\_\_ стадий.

32. При медленно прогрессирующей близорукости форма глаза преимущественно:

- 1) шаровидная
- 2) в виде сжатого эллипсоида
- 3) в виде вытянутого эллипсоида

33. Анизейкония - это:

1. разная величина глазных яблок
2. разная величина рефракции на правом и левом глазу

3. разная величина изображения на глазном дне

34. Изменения век при воспалительном отеке включают:

1. гиперемия кожи век;
2. повышение температуры кожи;
3. болезненность при пальпации;
4. все перечисленное верно.

35. Средний диаметр роговицы взрослого человека в норме равен:

1. 8-9 мм;
2. 10-11 мм;
3. 12 мм;
4. 13-14 мм;
5. 15-16 мм.

36. Основным в лечении иридоциклита является:

- 1) антибиотики
- 2) кортикостероиды
- 3) мидриатики
- 4) миотики
- 5) витаминотерапия

37. Изменения поля зрения, характерные для ранней стадии глаукомы:

1. дугообразные скотомы в области Бьеррума;
2. носовые ступеньки;
3. депрессия изоптер;
4. расширение слепого пятна;
5. все перечисленное.

38. Особенности рваных ран мягких тканей околоорбитальной области являются:

1. выпадение жировой клетчатки;
2. повреждение наружных мышц глаза;
3. ранение слезной железы;
4. опущение верхнего века и офтальмоплегия, экзофтальм;
5. все перечисленное.

39. Воспаление слезной железы может развиваться как осложнение:

1. кори;
2. скарлатины;
3. паротита;
4. ангины и гриппа;
5. всего перечисленного

40. Внутриглазную жидкость вырабатывает в основном:

\_\_\_\_\_

41 Двигательный аппарат глаза состоит из - \_\_\_\_\_ экстраокулярных мышц

42 В области хиазмы перекрещивается \_\_\_\_\_ % волокон зрительных нервов

43 Развитие глаза начинается на \_\_\_\_\_ - й неделе внутриутробной жизни

44 Роговая оболочка состоит из \_\_\_\_\_ слоев.

<b>Формируемые компетенции (коды)</b>	<b>Номер тестового задания (Вариант 1)</b>
ПК-9	26-33,
ПК-1	1-10,21-25,34-36,
ОПК-5	11-20, 37-44

## 5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

### Методические материалы по критерию оценивания зачета:

Оценка «зачтено» выставляется, если ответ логически и лексически грамотно изложенный, содержательный и аргументированный ответ, подкрепленный знанием литературы и источников по теме задания, умение отвечать на дополнительно заданные вопросы; незначительное нарушение логики изложения материала, периодическое использование разговорной лексики, допущение не более одной ошибки в содержании задания, а также не более одной неточности при аргументации своей позиции, неполные или неточные ответы на дополнительно заданные вопросы; незначительное нарушение логики изложения материала, периодическое использование разговорной лексики при допущении не более двух ошибок в содержании задания, а также не более двух неточностей при аргументации своей позиции, неполные или неточные ответы на дополнительно заданные вопросы.

Оценка «не зачтено» выставляется, если в ответе допущено существенное нарушение логики изложения материала, систематическое использование разговорной лексики, допущение не более двух ошибок в содержании задания, а также не более двух неточностей при аргументации своей позиции, неправильные ответы на дополнительно заданные вопросы; существенное нарушение логики изложения материала, постоянное использование разговорной лексики, допущение не более трех ошибок в содержании задания, а также не более трех неточностей при аргументации своей позиции, неправильные ответы на дополнительно заданные вопросы; полное отсутствие логики изложения материала, постоянное использование разговорной лексики, допущение более трех ошибок в содержании задания, а также более трех неточностей при аргументации своей позиции, полное незнание литературы и источников по теме вопроса, отсутствие ответов на дополнительно заданные вопросы.

### Методические материалы по критерию оценивания рефератов:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и изложен современный взгляд на проблему (новые методы диагностики и лечения), сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если выполнены основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; не в полной мере изложен современный взгляд на проблему (новые методы диагностики и лечения); не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### Методические материалы по критерию оценивания устного опроса:

Оценка «отлично» выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» – за твердое знание основного (программного) материала,

за грамотные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы.

Оценка **«удовлетворительно»** – за общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала.

Оценка **«неудовлетворительно»** – за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в материале, за незнание основных понятий дисциплины.

#### **Методические материалы по критерию оценивания тестового задания:**

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 90% и более вопросов теста;

- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 80-90% вопросов теста

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 70-80% вопросов теста

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на менее 69% вопросов теста

#### **Методические материалы по критерию оценивания ситуационных задач:**

- оценка **«отлично»** ставится обучающемуся если: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями на анатомических препаратах, с правильным и свободным владением анатомической терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

- оценка **«хорошо»** ставится обучающемуся если: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

- оценка **«удовлетворительно»** ставится обучающемуся если: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрациях на анатомических препаратах, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

- оценка **«неудовлетворительно»** ставится обучающемуся если: ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций на анатомических препаратах или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

## Аннотация дисциплины

Дисциплина (Модуль)	<b>Офтальмология</b>
Реализуемые компетенции	ОПК-4 ПК-1 ПК-9
Индикаторы достижения компетенции	<p>ИДК - ОПК-4.1. Применяет современные диагностические, инструментальные методы обследования пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения).</p> <p>ИДК - ОПК-4.2. Обосновывает необходимость и объем диагностических инструментальных методов в структуре комплексного обследования пациента с целью установления диагноза.</p> <p>ИДК - ОПК-4.3. Применяет дополнительные лабораторные и функциональные исследования с целью установления диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи</p> <p>ИДК -ПК-1.1. использует принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний</p> <p>ИДК -ПК-1.2. Учитывает в профессиональной деятельности медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний, профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИДК - ПК-1.3. Использует в профессиональной деятельности основы здорового образа жизни, методы его формирования</p> <p>ИДК -ПК-9.1. Использует тактики ведения больных в условиях поликлиники и дневного стационара</p> <p>ИДК -ПК-9.2. использует навыки назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИДК -ПК-9.3. использует навыки назначения немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
Трудоемкость, з.е./час	3/108
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	9 семестр ( Зачет)