

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шуматов Валентин Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 16.11.2021 11:14:53  
Уникальный программный ключ:  
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fec387a2985d2657b784eef019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

/И.П. Черная/

« 21 » 06 2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.31 Офтальмология

(наименование учебной дисциплины)

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	<u>32.05.01 Медико-профилактическое дело</u> (уровень специалитета)
<b>Форма обучения</b>	<u>очная</u> (очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)
<b>Срок освоения ОПОП</b>	<u>6 лет</u> (нормативный срок обучения)
<b>Кафедра</b>	<u>офтальмологии и оториноларингологии</u>

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета), утвержденный Министерством образования и науки РФ от «16» января 2017 г.. № 21.

2) Учебный план по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета), утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России от «17» апреля 2018 г.. Протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Офтальмологии и оториноларингологии от «18» мая 2018 г. Протокол № 5.

Заведующий кафедрой



В.Я. Мельников

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена УМС по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) от «19» июня 2018 г.. Протокол № 5.

Председатель УМС



Скварник В.В.

**Разработчики:**

Зав. кафедрой, д-р мед. наук, профессор



В.Я. Мельников

Канд. мед. наук, доцент

Л.П. Догадова

Канд. мед. наук, ассистент

Н.А. Шульгина

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

**Цель** освоения учебной дисциплины (модуля) Б1.Б.31 Офтальмология состоит в овладении знаниями о заболеваниях органа зрения, а также принципами диагностики, лечения и профилактики болезней глаз и придаточного аппарата.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- приобретение обучающимися знаний в области диагностики, лечения и профилактики офтальмологической патологии;
- обучение студентов важнейшим методам обследования больных с офтальмологической патологией; позволяющим выставить диагноз,
- обучение студентов выбору оптимальных методов диагностики при заболеваниях органа зрения и составлению алгоритма дифференциальной диагностики;
- обучение студентов оказанию неотложной офтальмологической помощи больным при возникновении неотложных состояний;
- обучение студентов выбору оптимальных схем лечения наиболее часто встречающихся офтальмологических заболеваний;
- ознакомление студентов с принципами организации и работы лечебно-профилактических учреждений различного типа;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;

### 2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП университета

2.2.1. Учебная дисциплина (модуль) Б1.Б.31 Офтальмология относится к дисциплинам базовой части учебного плана.

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### *Нормальная анатомия*

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

**Знания:** Особенности строения зрительного анализатора, кровоснабжение и иннервации.

**Умения:** Охарактеризовать строение глаза, дать возрастные особенности органа зрения от рождения и до взрослого состояния и зрительных центров.

**Навыки:** Измерение диаметра роговицы.

#### *Нормальная физиология*

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

**Знания:** Понятие зрительного анализатора Физиология зрительного акта

**Умения:** Дать представление о физиологии зрительного процесса, о физиологии каждой структуры глаза. Привести сведения о нормальной физиологии зрительного анализатора, о необходимых для этого условиях.

**Навыки:** Оценка динамики становления зрительных функций в зависимости от возраста.

#### *Биохимия*

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

**Знания:** Липидный, углеводный, белковый обмена. Значение в патогенезе глазных болезней.

**Умения:** Указать на значимость биохимических изменений в различных тканях для правильного понимания патогенеза заболеваний и интерпретации лабораторных показателей.

**Навыки:** Оценка биохимических показателей крови.

#### *Гистология, цитология, эмбриология*

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

**Знания:** Морфология строения дренажной системы глаза. Гистологическое строение

сетчатки.

Умения: Привести данные о гистологическом строении структур глаза и его придаточного аппарата.

Навыки: Методика цитологических исследований.

### *Патологическая анатомия*

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

Знания: Понятие воспаления: этиология и патогенез, классификация (банальное воспаление, специфическое воспаление). Значение морфологических исследований в диагностике глазных заболеваний.

Умения: Определить патологический процесс, ведущий к развитию заболевания.

Навыки: Интерпретация результатов цитологического и гистологического исследований.

### *Патологическая физиология*

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

Знания: Значение цитокинового статуса в возникновении глазных болезней. Исследование слезной жидкости при некоторых глазных заболеваниях.

Умения: Указать какие изменения патофизиологического характера возможны в деятельности зрительного анализатора при различных патологических процессах, в зависимости от возраста.

Навыки: Метод забора слезной жидкости для иммунологического исследования.

### *Латинский язык*

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

Знания: Знание латинских и греческих словообразовательных элементов и определенного минимума терминологии на латинском языке.

Умения: Распознавать латинские и греческие словообразовательные элементы и интерпретировать их.

Навыки: Перевод латинских терминов.

### *Медицинская и биологическая физика*

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

Знания: оптики глаза, физической рефракции, медицинских приборов и аппаратуры, используемой в офтальмологии. Знать цветовой спектр, цвет и его основные признаки, трихроматичность природы цветового зрения. Роль Ломоносова М.В. в создании теории цветового зрения.

Умения: Работать с линзами с преломлением 13, 78 диоптрий и др.

Навыки: Метод «нейтрализации» для определения силы линзы и «креста» для определения вида стекла.

### *Медицинская биология и общая генетика.*

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

Знания: биологических основ жизнедеятельности человека. Биология клетки. Протозоология. Биология простейших. Фило-опто-морфогенез зрительного анализатора и его взаимосвязи с другими анализаторами.

Умения: Указать пути направления, фазы, периоды, этапы формирования зрительного анализатора и его взаимосвязи с другими анализаторами.

Навыки: Препарирование глазных тканей (склеры, сетчатки, ядра глазного яблока).

### *Педиатрия*

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

Знания: Возрастные параметры детского организма, общие заболевания у детей. Врожденная патология у детей, ретинопатия недоношенных. Роль педиатра в выявлении врожденной глазной патологии, а также в ранней диагностике, профилактике и оказании первой врачебной помощи при заболеваниях глаз у детей различного возраста.

Умения: Дать характеристику общих заболеваний, при которых поражается орган зрения. Указать на тяжелые поражения глаз при ревматизме, коллагенозах.

Навыки: Осмотр ребенка по органам и системам.

### *Общая хирургия*

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: Вопросы асептики, антисептики.

Умения: Определять крепитацию при сочетанном переломе орбиты и воздухоносных полостей, костных отломков, деформацию краев орбиты

Навыки: Наложение повязок.

### *Микробиология, вирусология, иммунология*

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний человека, их микробиологическая характеристика. Понятие об иммунитете и аллергии. Общая характеристика реакций клеточного и гуморального иммунитета.

Умения: Указать возможные влияния различной флоры на состояние глаз, охарактеризовать определение флоры (мазок, соскоб, посев). Дать сведения о возрастных особенностях продукции интерферона, интерферонов, применяемых для повышения тканевого иммунитета, указать на наличие противовирусных вакцин, на роль аденовирусов и простого герпеса в заболеваниях глаз.

Навыки: техника взятия мазка, посева, соскоба.

### *Инфекционные болезни*

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: Вирусная инфекция: пути распространения, виды вирусов, вызывающих заболевания глаз. Эпидемиология токсоплазмоза, бруцеллеза.

Умения: Указать какие изменения глаз возможны при детской инфекционных заболеваниях.

Навыки: Дифференциальная диагностика отделяемого конъюнктивальной полости (ложно-пленчатые и дифтерийных процессах).

### *Гератия*

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: Этиопатогенез сахарного диабета, гипертонической болезни, ревматоидных болезней.

Умения: Диагностировать и дифференцировать гипертоническую болезнь, сахарный диабет, болезни почек, коллагенозы.

Навыки: Осмотр по органам и системам.

### *Фармакология*

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: Знание механизмов действия лекарственных средств, дозировки и способы введения.

Умения: систематизации лекарственных средств по их эффекту.

Навыки: Выписка рецепта на медикаментозное средство по форме.

## **2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)**

2.3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК - 4	Способность и готовность к прогнозированию опасности у больных детей и взрослых для здоровья, причиной которых могут стать используемые и трудовые процессы, технологическое оборудование, и определению рекомендаций	этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний глаз	клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения. Анализировать с	оценка состояния зрительного анализатора в различных возрастных группах с учетом	Опрос, контрольная работа, тестовый контроль. Защита рефератов, итоговый и рубежный

		<p>по их планированию, проектированию и распознаванию, используя знания основ медико – биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам организма в целом. Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем и производственными и иными факторами среды обитания человека.</p>	<p>с учетом профессиональных вредных факторов у пациентов с конъюнктивитами, кератитами, вторичной глаукомой, дакриоцистиами, катарактой, дистрофии сетчатки и атрофией зрительного нерва токсического генеза, врожденная патология глаз на основе тератогенных факторов</p>	<p>закономерностями функционирования различных органов в связи с заболеваниями и патологическими процессами в глазу</p>	<p>производственных и вредных факторов среды обитания человека – методы оценки состояния зрительного анализатора – проверка остроты зрения, периферического зрения, цветоощущения,, характера зрения.</p> <p>- алгоритмом постановки предварительного диагноза детям и взрослым с последующим направлением их на дополнительные обследования</p> <p>- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным детям и взрослым.</p>	<p>контроль, защита историй болезни</p>
2.	ОПК-7	<p>Способность и готовность в работе с детьми, их родителями и взрослыми пациентами грамотно реализовывать этические и деонтологические принципы</p>	<p>-этические и деонтологические принципы профессиональной деятельности при работе с пациентами, имеющими патологию органа зрения особенно вследствие проф. патологических состояний</p>	<p>- создавать ситуацию содействующую становлению нравственной позиции, милосердия и эмпатии по отношению к пациентам, имеющим заболевания глаза и в ситуациях, связанных с неотложным состояниями в офтальмологии</p>	<p>-методами и приемами нравственного отношения к окружающей действительности в повседневной работе с глазами пациентами</p>	<p>Опрос, защита рефератов с акцентом на профилактику глазных заболеваний, историй болезней</p>

## 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело включает необходимый для врача общей практики объем теоретических знаний и практических навыков для оказания помощи пациентам с офтальмологической патологией в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело с профессиональным стандартом отражена в таблице.

Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/специальность	Уровень квалификации	Наименование профессионального стандарта
32.05.01 Медико-профилактическое дело Офтальмология	7	02 002 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ Специалиста в области Медико-профилактического дела от 25 июня 2015 г. № 399 н

2.4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

- население;
- среда обитания человека;
- физические и юридические лица;
- совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителя.

2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников:

1. *Медицинская*
2. *Организационно-управленческая*
3. *Научно-исследовательская*

2.4.4. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины (модуля) компетенций:

1. Медицинская деятельность
2. Организационно-управленческая деятельность
3. Научно-исследовательская деятельность

## 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		№ 5	№ __
		часов	часов
1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>			

Лекции (Л)	12	12	
Практические занятия (ПЗ),	36	36	
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:</b>	24	24	
<i>История болезни (ИБ)</i>	6	6	
<i>Курсовая работа (КР)</i>			
<i>Реферат (Реф)</i>	6	6	
<i>Расчетно-графические работы (РГР)</i>			
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	6	6	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	3	3	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	3	3	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	зачет	зачет
	экзамен (Э)		
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	72	72
	ЗЕТ	2	2

3.2.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1	ПК-4	Общая офтальмология. Организация, принципы и методы охраны зрения со всеми уровнями здравоохранения. Структура и уровень глазной патологии у детей и взрослых.	Тема 1. Цель изучения офтальмологии в возрастном аспекте. Тема 2. Характеристика достижений и нерешенных проблем в различных областях офтальмологии. Тема 3. Формирование органа зрения. Условия, обеспечивающие развитие и функционирование глаза. Тема 4. Этапы развития зрительного анализатора. Роль наследственности и других факторов в формировании и развитии глаза
2	ПК-4	Возрастная анатомия. Физиология и функции составных частей глаза и его придаточного аппарата.	Тема 1. Три звена зрительного анализатора Тема 2. Веки, слезные органы, конъюнктивы: анатомия и функция, аномалии развития, патология. Глазодвигательный аппарат. Тема 3. Наружная (фиброзная) оболочка глаза: роговица, склера, лимб. Тема 4. Сосудистая оболочка: радужка, цилиарное тело, хориоидея. Тема 5. Хрусталик. Тема 6. Стекловидное тело.



			<p>Тема 7. Передняя и задняя камеры глаза. Внутриглазная жидкость, ее химический состав, строение дренажной системы.</p> <p>Тема 8. Сетчатка: строение и функции сетчатки.</p> <p>Тема 9. Зрительный путь, зрительный тракт.</p> <p>Тема 10. Сосуды и нервы глаза и его придаточного аппарата.</p> <p>Тема 11. Орбита. Строение, содержимое, топографическая анатомия, функции.</p>
3	ПК-4, ОПК-7	Зрительные функции и возрастная динамика их развития	<p>Тема 1. Физиология зрительного восприятия.</p> <p>Тема 2. Зрительные функции: центральное зрение, светоощущение, периферическое зрение, цветовое зрение, бинокулярное зрение.</p> <p>Тема 3. Значение состояния зрительных функций при проведении профотбора, трудовой экспертизы.</p>
4	ПК-4, ОПК-7	Физиологическая оптика, рефракция и аккомодация и их возрастные особенности.	<p>Тема 1. Учение о рефракции. Оптическая система глаза. Физическая рефракция и возрастная динамика ее развития.</p> <p>Тема 2. Методы исследования. Понятие о соразмерной и несоответствующей клинической рефракции.</p> <p>Тема 3. Эмметропия. Клиническая характеристика, частота, методы определения.</p> <p>Тема 4. Гиперметропия. Характеристика, возрастная динамика, особенности оптической коррекции.</p> <p>Тема 5. Миопия. Характеристика, возрастная динамика, патогенез, классификация. Прогрессирующая близорукость. Осложнения высокой близорукости. Коррекция.</p> <p>Тема 6. Астигматизм: виды, методы определения.</p> <p>Тема 7. Аккомодация. Механизм аккомодации. Пресбиопия.</p>
5	ПК-4, ОПК-7	Методы обследования органа зрения.	<p>Тема 1. Наружный осмотр.</p> <p>Тема 2. Боковое освещение.</p> <p>Тема 3. Исследование в проходящем свете.</p> <p>Тема 4. Офтальмоскопия.</p> <p>Тема 5. Биомикроскопия.</p> <p>Тема 6. Офтальмотонометрия.</p> <p>Тема 7. Эхоофтальмография.</p> <p>Тема 8. Офтальмометрия.</p> <p>Тема 9. Понятие о рефрактометрии, электроретинографии, диафаноскопии, флюоресцентной ангиографии.</p>
6	ПК-4, ОПК-7	Патология век, слезных органов, конъюнктивы.	<p>Тема 1. Блефарит: этиология, клиника, течение, осложнения, исходы.</p> <p>Тема 2. Ячмень: клиника, течение, осложнения, исходы.</p>

			<p>Тема 3. Халязион.</p> <p>Тема 4. Контагиозный моллюск.</p> <p>Тема 5. Простой и опоясывающий герпес.</p> <p>Тема 6. Аномалии положения и формы века: птоз, выворот, трихиаз, лагофтальм, анкилоблефарон, эпикантус.</p> <p>Тема 7. Патология слезопroduцирующего аппарата: дакриoadенит, новообразования слезной железы, синдром Сьегрена.</p> <p>Тема 8. Патология слезоотводящего аппарата: врожденные и приобретенные изменения слезоотводящих путей, дакриоциститы.</p> <p>Тема 9. Конъюнктивиты: возбудители, основные субъективные и объективные признаки конъюнктивитов. Дифференциальный диагноз, методы диагностики, принципы лечения.</p>
7	ПК-4, ОПК-7	Патология роговицы, склеры.	<p>Тема 1. Врожденные аномалии развития роговицы: микро-, мегалокорнеа, кератоглобус, кератоконус.</p> <p>Тема 2. Кератиты: классификация, методы диагностики, основные субъективные и объективные признаки конъюнктивитов, принципы лечения.</p> <p>Тема 3. Ползучая язва роговицы: этиология, клиника, стадии, течение, лечение, исходы, осложнения.</p> <p>Тема 4. Исходы воспалений роговицы: пятно, облочко, бельмо. Принципы лечения.</p> <p>Тема 5. Эписклериты, склериты.</p>
8	ПК-4, ОПК-7	Патология сосудистой оболочки.	<p>Тема 1. Увеиты: причины, классификация, признаки и механизмы развития, дифференциальный диагноз, принципы лечения, исходы, профилактика.</p> <p>Тема 2. Опухоли сосудистого тракта.</p> <p>Тема 3. Дистрофические заболевания радужки и цилиарного тела.</p> <p>Тема 4. Врожденные аномалии развития.</p>
9	ПК-4, ОПК-7	Патология сетчатки и зрительного нерва.	<p>Тема 1. Классификация заболеваний сетчатки.</p> <p>Тема 2. Острая непроходимость ЦАС и ее ветвей.</p> <p>Тема 3. Тромбоз ЦВС и ее ветвей.</p> <p>Тема 4. Изменения сетчатки при ГБ и атеросклерозе, заболеваниях почек, коллагенозах, заболеваниях крови и кроветворной системы, диабете, токсикозах, беременности.</p> <p>Тема 5. Перифлебит сетчатки.</p> <p>Тема 6. Наружный экссудативный ретинит (болезнь Коатса).</p> <p>Тема 7. Ретинопатия недоношенных.</p> <p>Тема 8. Пигментная дистрофия сетчатки.</p> <p>Тема 9. Дистрофии сетчатки.</p> <p>Тема 10. Отслойка сетчатки.</p>

			Тема 11. Неврит зрительного нерва, застойный диск зрительного нерва, атрофия зрительного нерва.
10	ПК-4, ОПК-7	Глаукомы.	Тема 1. Определение глаукомы. Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты. Тема 2. Врожденные глаукомы. Тема 3. Первичные глаукомы. Тема 4. Острый приступ глаукомы. Тема 5. Вторичные глаукомы.
11	ПК-4, ОПК-7	Патология хрусталика.	Тема 1. Аномалии развития хрусталика. Тема 2. Врожденные катаракты. Тема 3. Возрастные катаракты. Тема 4. Вторичные катаракты.
12	ПК-4, ОПК-7	Повреждения глаза и его придаточного аппарата.	Тема 1. Место глазных повреждений в общем травматизме. Классификация повреждений по этиологии, локализации, степени тяжести. Методы диагностики. Первая помощь. Исходы. Тема 2. Тупые повреждения глазного яблока. Тема 3. Ранения век, конъюнктивы, слезных органов. Тема 4. Ранения глаза: классификация, признаки, лечение. Тема 5. Осложнения проникающих ранений: симпатическая офтальмия, иридоциклит, эндофтальмит. Тема 6. Повреждения орбиты. Тема 7. Детский травматизм. Тема 8. Боевые повреждения органа зрения. Тема 9. Производственный травматизм. Тема 10. Ожоги органа зрения. Тема 11. Лучевые повреждения органа зрения.
13	ПК-4, ОПК-7	Патология глазодвигательного аппарата.	Тема 1. Содружественное косоглазие Тема 2. Паралитическое косоглазие Тема 3. Скрытое косоглазие. Тема 4. Нистагм: виды, причины, методы лечения.
14	ПК-4, ОПК-7	Профессиональные заболевания органа зрения.	Тема 1. Вредные факторы внешней производственной среды, приводящие к развитию профессиональной патологии органа зрения. Тема 2. Проф.заболевания органа зрения при воздействии лучистой энергии. Тема 3. Заболевания органа зрения при интоксикации организма химическими веществами.
15	ПК-4, ОПК-7	Врожденные и приобретенные глазные опухоли	Тема 1. Распространенность и наиболее частые локализации глазных опухолей в разном возрасте. Характеристика глазных опухолей, методы диагностики и лечения. Исходы. Прогноз для глаза и жизни.
16	ПК-4, ОПК-7	Врачебно-трудовая экспертиза.	Тема 1. Основные причины снижения зрения у лиц разного возраста и пола.

			Отличие причин слепоты у детей и взрослых. Степени потери трудоспособности по зрению.
17	ПК-4, ОПК-7	Принципы лечения глазной патологии. Медикаментозное лечение.	Тема 1. Виды медикаментов, применяемых при глазной патологии. Способы введения препаратов, показания.

3.2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	3	4	5	6	7	8	9
<b>№ семестра - V</b>							
1	Общая офтальмология. Организация, принципы и методы охраны зрения со всеми уровнями здравоохранения. Структура и уровень глазной патологии у детей и взрослых.	1		2	1	4	Устный опрос, тестирование
2	Возрастная анатомия. Физиология и функции составных частей глаза и его придаточного аппарата.	1		1	2	4	Устный опрос, тестирование
3	Зрительные функции и возрастная динамика их развития.	1		1	2	4	Устный опрос, тестирование
4	Физиологическая оптика, рефракция и аккомодация и их возрастные особенности.	1		2	1	4	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи
5	Методы обследования органа зрения.			2	1	3	Устный опрос, тестирование
6	Патология век, слезных органов, конъюнктивы.	1		3	2	6	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи
7	Патология роговицы, склеры.	1		3	1	5	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи
8	Патология сосудистой оболочки.	1		2	1	4	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи

9	Патология сетчатки и зрительного нерва.	1		2	2	5	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи
10	Глаукомы	1		2	1	4	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи
11	Патология хрусталика	0,5		3	1	4,5	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи
12	Повреждения глаза и его придаточного аппарата	1		2	2	5	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи
13	Патология глазодвигательного аппарата			1	1	2	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи
14	Профессиональные заболевания органа зрения	1		4	2	7	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи
15	Врожденные и приобретенные глазные опухоли	0,5		2	1	3,5	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи
16	Врачебно-трудовая экспертиза			2	2	4	Устный опрос, тестирование
17	Принципы лечения глазной патологии. Медикаментозное лечение			2	1	3	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи
	<b>ИТОГО:</b>	12		36	24	72	

### 3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
5 семестр		
1.	Основные задачи офтальмологии. История офтальмологии. Возрастная клиническая анатомия. Анатомия зрительного анализатора в возрастном аспекте.	1

2.	Функции зрительного анализатора: острота зрения, поле зрения, цветоощущение, бинокулярное зрение.	1
3.	Оптическая система глаза. Физиологическая оптика и рефракция. Аномалии рефракции, прогрессирующая близорукость. Меры профилактики у детей.	1
4.	Заболевания придаточного аппарата глаз – конъюнктивиты, блефариты. Заболевания орбиты, склеры.	1
5.	Заболевания роговицы, вирусная патология глаз, особенности течения у детей. Дистрофии роговицы. Кератоконус. Роль внешних факторов.	1
6.	Заболевания сосудистой оболочки – увеиты. Значение общих заболеваний в этиологии увеитов. Изменения глаз при СПИДе. Этапы оказания помощи при воспалительных заболеваниях глаз.	1
7.	Катаракты – врожденные, приобретенные: классификация, клиника, лечение. Особенности лечения у детей. Лучевые катаракты, клиника, лечение, профилактика.	2
8.	Травмы глаз. Особенности глазного травматизма у детей. Этапы оказания первой помощи. Ранения глаз и придаточного аппарата. Контузии глаз: классификация, первая помощь на этапах сортировки. Ожоги и отморожения: первая помощь, лечение и реабилитация. Профессиональные заболевания глаз.	2
9.	Глаукома - приобретенная, врожденная. Этиопатогенез, клиника. Этапы лечения. Активное выявление больных глаукомой.	1
10.	Изменения глаз при общей патологии у детей - сахарный диабет, гипертоническая болезнь и др. Ретинопатия недоношенных – основные факторы риска, ранняя диагностика и лечение. Офтальмоонкология: диагностика и современные виды лечения. Нейроофтальмология.	1
	Итого часов в семестре	12

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
5 семестр		
1.	Анатомия зрительного анализатора в возрастном аспекте. Аномалии развития зрительного анализатора. Методы обследования глаз у детей.	4
2.	Функции зрительного анализатора. Оптическая система глаза. Физиологическая оптика и рефракция. Аномалии рефракции, прогрессирующая близорукость. Меры профилактики у детей.	4
3.	Синдром красного глаза – конъюнктивит, кератит, увеит. Заболевания орбиты, склеры, слезных органов: особенности течения у детей. Курация больных. УИРС.	4
4.	Катаракты – врожденные, приобретенные: классификация, клиника,	4

	лечение. Особенности лечения у детей. Лучевые катаракты: клиника ,лечение,профилактика.	
5.	Глаукомы – этиопатогенез, клиника, первая помощь, профилактика слепоты. Глаукома - приобретенная, врожденная. Этиопатогенез, клиника. Этапы лечения. Активное выявление больных глаукомой.	4
6.	Травмы глаз – контузии, ранения, ожоги. Классификации, клиника, первая помощь, осложнения. Профессиональные заболевания глаз. УИРС. Курация больных.	4
7.	Изменения глаз при общей патологии: сахарный диабет, ГБ, ревматизм, изменения глаз при СПИДе. Ретинопатия недоношенных – основные факторы риска, ранняя диагностика и лечение.	4
8.	Новообразования орбиты и глазного яблока у детей. Ранняя диагностика, принципы лечения. Косоглазие: этапы выявления и лечение.	4
9.	Амблиопия: профилактика. Организация офтальмологической помощи и охрана зрения детей. МСЭ, вопросы временной утраты трудоспособности.	4
	Итого часов в семестре	<b>36</b>

### 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

#### 3.3.1. Виды СРС

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5
5 семестр			
1.	1. Общая офтальмология. Организация, принципы и методы охраны зрения со всеми уровнями здравоохранения. Структура и уровень глазной патологии у детей и взрослых.	Подготовка к занятиям	<b>3</b>
2.	2. Возрастная анатомия. Физиология и функции составных частей глаза и его придаточного аппарата. 3. Зрительные функции и возрастная динамика их развития. 4. Физиологическая оптика, рефракция и аккомодация и их возрастные особенности. 5. Методы обследования органа зрения.	<b>Взаимодиспансеризация</b> - исследование офтальмологического статуса с заполнением карты УИРС	<b>3</b>
		<b>Курация</b> больных с написанием истории болезни	<b>3</b>
		Подготовка к занятиям, ТК, ПК.	<b>3</b>
3.	6. Патология век, слезных органов, конъюнктивы. 7. Патология роговицы, склеры. 8. Патология сосудистой оболочки. 9. Патология сетчатки и зрительного	Изучение современной научной литературы	<b>3</b>
		Подготовка к занятиям, ТК, ПК	<b>3</b>
		Подготовка рефератов по актуальным проблемам офтальмологии	<b>3</b>

	нерва. 10. Глаукомы. 11. Патология хрусталика. 12. Повреждения глаза и его придаточного аппарата. 13. Патология глазодвигательного аппарата. 14. Профессиональные заболевания органа зрения. 15. Врожденные и приобретенные глазные опухоли. 16. Врачебно-трудовая экспертиза. 17. Принципы лечения глазной патологии. Медикаментозное лечение.	Работа в Интернете	<b>3</b>
	Итого часов в семестре:		24

### 3.3.2. Примерная тематика рефератов.

#### Семестр № 5

1. Ретинопатия недоношенных: ранняя диагностика и лечение.
2. Прогрессирующая близорукость: клиника, диагностика, лечение и профилактика.
3. Виды глауком: диагностика и лечение.
4. Профессиональные катаракты и факторы их вызывающие: диагностика и лечение.
5. Виды глазных травм: диагностика, лечение и профилактика.
6. Ретинобластома: ранняя диагностика и современные методы лечения.

#### **3.3.3. Контрольные вопросы к зачету.**

1. Зрительный анализатор, его основные отделы. Анатомо-физиологические и возрастные особенности.
2. Центральные отделы зрительного анализатора. Зрительные пути и центры.
3. Функции зрительного анализатора. Формирование зрительных функций у детей.
4. Центральное зрение. Характеристика. Развитие функции центрального зрения у детей.
5. Периферическое зрение. Проверка периферического зрения. Значение функции периферического зрения у детей.
6. Цветовое зрение. Характеристика. Теория Гельмгольца. Значение функции цветоощущения у детей.
7. Светоощущение - методы исследования. Значение темной адаптации в жизни и профессиональной деятельности.
8. Бинокулярное зрение - методы исследования у детей и взрослых. Патология, ведущая к нарушению бинокулярного зрения.
9. Строение и функции орбиты, особенности у детей. Связь с придаточными пазухами носа.
10. Строение и функции конъюнктивы, особенности строения у детей. Роль врачей - педиатров в профилактике заболеваний конъюнктивы.
11. Строение и функции век. Кровоснабжение.
12. Строение и функции слезного аппарата.
13. Строение и функции роговой оболочки, возрастные особенности.
14. Строение и функции сосудистого тракта. Особенности кровоснабжения.
15. Строение и функции сетчатки.
16. Строение и функции зрительного нерва.



17. Строение и функции хрусталика, возрастные особенности. 18. Строение и функции стекловидного тела.
19. Кровоснабжение глаза и его придатков.
20. Иннервация глаза и его придатков.
21. Организация офтальмологической помощи в России.
22. Основные причины слепоты и слабовидения у взрослых и детей.
23. Основные задачи современной офтальмологии.
24. Российские ученые, внесшие вклад в развитие отечественной офтальмологии.
25. Первичные герпетические кератиты, клиника, особенности течения у детей.
26. Послепервичные герпетические кератиты, особенности течения у детей и взрослых.
27. Врожденные катаракты. Причины их развития.
28. Приобретенные катаракты. Причины их возникновения. 29. Врожденная близорукость, причины, клиника, методы диагностики и лечения.
30. Виды клинической рефракции. Характеристика.
31. Миопия- характеристика. Клиника. Роль внешних факторов в прогрессировании близорукости.
32. Гиперметропия - характеристика.
33. Прогрессирующая близорукость- клиника. Профилактика.
34. Астигматизм – виды. Коррекция.
35. Методы определения клинической рефракции.
36. Аккомодация - характеристика. Ближайшая точка ясного зрения.
37. Пресбиопия - клиника. Коррекция.
38. Конъюнктивиты - основная симптоматика, лечение.
39. Аденовирусные конъюнктивиты - клиника. Профилактика и возникновение внутрибольничной инфекции.
40. Дифтерия конъюнктивы - основная симптоматика. Профилактика, лечение.
41. Гонобленорея-клиника. Профилактика, лечение.
42. Основная симптоматика кератитов. Роль внешних факторов в возникновении кератитов.
43. Вирусные кератиты- классификация. Основная симптоматика. Лечение.
44. Увеиты- классификация. Клиника.
45. Передние гранулематозные увеиты - диагностика. Лечение.
46. Негранулематозные увеиты - основная симптоматика. Лечение.
47. Катаракты - клиника. Лечение.
48. Значение тератогенных факторов в возникновении заболеваний хрусталика у детей.
49. Изменения глаз при гипертонической болезни.
50. Изменения глаз при сахарном диабете.
51. Атрофия зрительного нерва - классификация. Диагностика. Лечение.
52. Застойный диск зрительного нерва. Причины. Диф. диагностика.
53. Неврит зрительного нерва. Клиника. Лечение.
54. Глаукома - этиопатогенез.
55. Классификация глаукомы.
56. Острый приступ глаукомы.
57. Ранняя диагностика глаукомы.
58. Врожденная глаукома и роль врачей педиатров в ранней диагностике глаукомы.
59. Роль диспансерного наблюдения детей с врожденной глаукомой
60. Врожденная глаукома - причины. Клиника. Лечение.
61. Организация работы по активному выявлению больных глаукомой.
62. Внутриглазные опухоли-диагностика. Современное лечение.
63. Опухоли сосудистого тракта - ранняя диагностика. Лечение.
64. Доброкачественные новообразования глаз и его придатков клиника. Лечение.
65. Глазной травматизм - причины. Меры профилактики в быту и на производстве.

66. Первая помощь при проникающих ранениях глаз.
67. Первая помощь при ожогах глаз.
68. Классификация ожогов глаз по Кацнельсону.
69. Классификация ожогов глаз по Поляку.
70. Контузии глазного яблока - классификация. Клиника, особенности у детей.
71. Осложнения проникающих ранений.
72. Диагностика внутриглазных инородных тел.
73. Методы удаления внутри глазных инородных тел.
74. Симпатическая офтальмия - клиника. Профилактика.
75. циркуляция внутриглазной жидкости.
76. Ретинобластома. Клиника, диагностика, методы лечения.
77. Гемангиомы, виды, методы лечения.
78. Профилактика близорукости.
79. Профилактика заболеваний конъюнктивы.
80. Электроофтальмия.
81. Военная экспертиза при призыве в Российскую Армию.
82. Первая группа инвалидности.
83. Вторая группа инвалидности.
84. Третья группа инвалидности.
85. Экспертиза временной нетрудоспособности при заболеваниях и повреждениях глаз.
86. Ползучая язва роговицы, клиника, лечение.
87. Трахома- эпидемиология. Клиника. Лечение.
88. Дистрофии сетчатки. Врожденные дистрофии, их лечение.
89. Этиопатогенез миопии.
90. Пигментная дистрофия сетчатки. Причины. Основная симптоматика.
91. Глазодвигательные мышцы -иннервация. Косоглазие, классификация, лечение.
92. Виды амблиопий. Методы лечения.
93. Острый эпидемический конъюнктивит Коха-Уикса. Клиника. Первая помощь.
94. Методы лечения и профилактики миопии у детей.
95. Экзофтальм-причины. Основная симптоматика.
96. Флегмона орбиты - основная симптоматика. Причины. Лечение.
97. Опухоли сетчатки-основная симптоматика. Лечение.
98. Офтальмологи внесшие вклад в развитие детской офтальмологии.
99. Роль врачей педиатров в профилактике слепоты и слабослышания у детей.
100. Современные методы диагностики и лечения глазных заболеваний.

### **3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	5	ТК	Анатомия и физиология органа зрения	тест	11	5
2.	5	ТК	Функции зрительного анализатора и методы их исследования	тест	8	3

3.	5	ТК	Физиологическая оптика и рефракция глаза	тест	11	4
4.	5	ПК		Рецепт на очки (ситуационные задачи)	1	20
5.	5	ПК		Ситуационные задачи	7	12
6.	5	ТК	Заболевания век, конъюнктивы, слезных органов, орбиты.	тест	12	4
7.	5	ПК		Ситуационные задачи	1	15
8.	5	ТК	Заболевания роговицы	тест	10	4
9.	5	ПК		Ситуационные задачи	1	15
10.	5	ТК	Заболевания сосудистой оболочки	тест	9	3
11.	5	ПК		Ситуационные задачи	1	15
12.	5	ТК	Заболевания хрусталика	тест	9	4
13.	5	ТК	Патология внутриглазного давления	тест	11	3
14.	5	ПК		Ситуационные задачи	1	15
15.	5	ТК	Заболевания глазодвигательного аппарата	тест	10	3
16.	5	ТК	Повреждения органа зрения	тест	10	4
17.	5	ПК		Ситуационные задачи	1	15
18.	5	ТК	Общие заболевания глаз	тест	10	3
19.	5	ТК	Заболевания сетчатки и зрительного нерва	тест	10	4
20.	5	ТК	Опухоли глаза и его придатков	тест	12	3

### 3.4.2. Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	Тесты по основным разделам: Анатомия и физиология органа зрения, Функции зрительного анализатора и методы их исследования, Физиологическая оптика и рефракция глаза
	Ситуационные задачи: 1) Пациент различает оплоты 1 ряда с расстояния 3 м. Определите остроту зрения. 2) Пациент жалуется, что видит окружающие предметы в зеленом цвете. Ваш диагноз. 3) Пациент левым глазом видит свет и правильно определяет его направление. Определите остроту зрения.

	<p>Устный опрос:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зрительный анализатор, его основные отделы. Анатомо-физиологические и возрастные особенности.</li> <li>2. Центральное зрение. Характеристика. Развитие функции центрального зрения у детей.</li> <li>3. Периферическое зрение. Проверка периферического зрения. Значение функции периферического зрения у детей.</li> <li>4. Центральное зрение. Характеристика. Развитие функции центрального зрения у детей.</li> <li>5. Периферическое зрение. Проверка периферического зрения. Значение функции периферического зрения у детей.</li> <li>6. Цветовое зрение. Характеристика. Теория Гельмгольца. Значение функции цветоощущения у детей.</li> <li>7. Светоощущение - методы исследования. Значение темно вой адаптации в жизни и профессиональной деятельности.</li> <li>8. Бинокулярное зрение - методы исследования у детей и взрослых. Патология, ведущая к нарушению бинокулярного зрения.</li> </ol> <p>Устный опрос:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды клинической рефракции. Характеристика.</li> <li>2. Миопия- характеристика. Клиника. Роль внешних факторов в прогрессировании близорукости.</li> <li>3. Гиперметропия - характеристика.</li> <li>4. Прогрессирующая близорукость- клиника. Профилактика.</li> <li>5. Астигматизм – виды. Коррекция.</li> <li>6. Методы определения клинической рефракции.</li> <li>7. Аккомодация - характеристика. Ближайшая точка ясного зрения.</li> <li>8. Пресбиопия - клиника. Коррекция.</li> </ol> <p>Ситуационные задачи</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. У больного жалобы на отсутствие предметного зрения. При биомикроскопии передний кортикальный слой узкий, мутные массы располагаются у передней капсулы, особенно в центральной зоне. Стадия возрастной катаракты?</li> <li>2. При работе на токарном станке рабочий почувствовал, что что-то попало в правый глаз. Куда следует ему обратиться за помощью, какой диагноз может быть и какую помощь следует оказать?</li> <li>3. У ребенка 5 лет веки и конъюнктивы гиперемированные, отечные, плотные, умеренное отделяемое. На конъюнктиве век трудно отделяемые пленки, поверхность которых кровотоцит. Т 38°С. Припухлость и болезненность лимфатических узлов. Ваш диагноз, тактика, с чем следует проводить дифференциальную диагностику?</li> </ol> <p>Тесты по темам: Заболевания век, конъюнктивы, слезных органов. Заболевания роговицы, Заболевания сосудистой оболочки.</p>
для промежуточного контроля (ПК)	<p>Проверка практических навыков:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Метод наружного осмотра</li> <li>2) Методика осмотра глазного яблока с помощью щелевой лампы (биомикроскопия)</li> <li>3) Осмотр глазного дна (офтальмоскопия)</li> <li>4) Исследование полей зрения на периметре Ферстера</li> </ol> <p>Устный опрос:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Синдром «красного глаза»</li> </ol>

	<p>2) Классификация глаукомы</p> <p>3) Стадии диабетической ретинопатии</p> <p>4) Абсолютные и относительные признаки проникающих ранений глазного яблока.</p>
	<p>Ситуационные задачи:</p> <p>1. У пациента сужение периферических границ поля зрения, преимущественно в носовой половине на 10° от нормы и далее до 15° от точки фиксации; появление глаукоматозной экскавации Э/Д = 0,5 - 0,7. Назовите стадию первичной глаукомы.</p> <p>2. Пациент жалуется на ухудшение зрения вдаль: возникает желание приблизить предмет к глазу, периодическое двоение. При объективном обследовании: уменьшение объема аккомодации, колебание остроты зрения; тенденция к прогрессированию; непостоянство астенопических явлений. Поставить диагноз.</p> <p>3. Больной получил удар по глазу тупым предметом. Объективно: перикорнеальная инъекция, травматический мидриаз, иридодиализ на 10-12 час., гифема с уровнем 5 мм. На передней капсуле хрусталика коричневое помутнение - кольцо Фоссиуса. ВГД = 28 мм рт. ст. Берлиновское помутнение сетчатки. В парамакулярной области разрыв хориоидеи полулунной формы. Диагноз.</p>

### 3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.5.1. Основная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Офтальмология: учебник /	М. Р. Гусева, Е. С. Либман, Е. Ю. Маркова и др.; под ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с.	5	2
2	Офтальмология : учебник [Электронный ресурс]	под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. URL: <a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	Неогр.	2

#### 3.5.2. Дополнительная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Офтальмология : учебник	В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов,	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. URL:	Неогр.	5

	[Электронный ресурс]	С.Н. Басинский и др. ; под ред. Е.А. Егорова	<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>		
2	Офтальмология [Электронный ресурс]	под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неорг.	4

### 3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Кафедра располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-гигиеническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки по дисциплине

№ п/п	Название дисциплины	Наименование и краткая характеристика оборудованных учебных классов, клинических баз для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных классов и клинических баз
	Офтальмология	Учебный класс «Травмы органа зрения»: таблицы для определения остроты зрения, непрямой офтальмоскоп, проектор и ноутбук для демонстрации лекций, стенды, наборы таблиц, муляжи, доска, адаптометр, ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.  Учебный класс «Изменения глаз при общей патологии»: щелевая лампа, таблицы для определения остроты зрения, непрямой офтальмоскоп, проектор и ноутбук для демонстрации лекций, стенды, наборы таблиц, муляжи, доска, ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам	ГБУЗ ККБ№2 взрослое глазное отделение, детское глазное отделение ул. Русская, 55

### 3.5.3 Интернет-ресурсы.

#### Базовые интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru;>
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ <http://lib.vgmu.ru/catalog/>
5. Медицинская литература <http://www.medbook.net.ru/>

### 3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Кафедра располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-гигиеническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки по дисциплине.

№ п/п	Название дисциплины	Наименование и краткая характеристика оборудованных учебных классов, клинических баз для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных классов и клинических баз
1	2	3	4
	Офтальмология	<p>Учебный класс «Травмы органа зрения»: таблицы для определения остроты зрения, непрямой офтальмоскоп, проектор и ноутбук для демонстрации лекций, стенды, наборы таблиц, муляжи, доска, адаптометр, ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.</p> <p>Учебный класс «Изменения глаз при общей патологии»: щелевая лампа, таблицы для определения остроты зрения, непрямой офтальмоскоп, проектор и ноутбук для демонстрации лекций, стенды, наборы таблиц, муляжи, доска, ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.</p>	ГБУЗ ККБ №2 взрослое глазное отделение, детское глазное отделение ул. Русская, 55.
		Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, соответствующих рабочей программе дисциплины	Аудитории ТГМУ

**Мобильный модуль «Офтальмология»**

№	Наименование оборудования	Отрабатываемые навыки	Количество
1	<b>Фантом - симулятор офтальмоскопии ретинопатии</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- офтальмологическое обследование с помощью офтальмоскопа</li> <li>- изменяемая ширина зрачка</li> <li>- осмотру доступны оба глаза</li> <li>- изменяемая глубина глазного яблока</li> <li>- 8 вариантов глазного дна</li> <li>- эластичные веки</li> </ul>	6
2	<b>Офтальмоскоп</b>	Предназначен для диагностики заболеваний и патологий зрительного аппарата	6
3	<b>Виртуальный симулятор осмотра глазного дна ОптоСим</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- воспроизводится оптическое увеличение хрусталика человека,</li> <li>- сосудистая оболочка может сужать и расширять «зрачок»,</li> <li>- для воспроизведения различных клинических ситуаций можно активировать саккадическую функцию симулятора,</li> <li>- включен учебный модуль по практическим навыкам офтальмоскопии и оценке степени овладения ими,</li> </ul>	1

		- включена тестовая программа для оценки точности диагностики, - включена нормальная офтальмоскопическая картина и следующие заболевания сетчатки: <ul style="list-style-type: none"> <li>• диабетическая ретинопатия,</li> <li>• гипертензивная ретинопатия,</li> <li>• отек диска зрительного нерва,</li> </ul> - подробное описание всех перечисленных заболеваний сетчатки.	
--	--	--	--

### 3.7. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем.

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант

### 3.8. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины 5 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий. Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: Лекция-провокация, Дискуссия с Мозговым штурмом

### 3.9. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Неврология		+	+		+				+	+		+	+		+		+
2	Отоларингология		+				+						+			+		+
3	Дерматовенерология				+	+	+											+

### 4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Реализация дисциплины осуществляется в соответствии с учебным планом в виде аудиторных занятий (48 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (24 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по офтальмологии.

При изучении учебной дисциплины офтальмология необходимо использовать современную научную литературу, муляжи, наборы таблиц и освоить практические умения: проводить осмотр всех отделов глазного яблока, исследовать офтальмотонус пальпаторно, определять остроту зрения, цветовое зрение, периферическое зрение, бинокулярное зрение.



Практические занятия проводятся в виде контактной работы с демонстрацией практических навыков и умений с использованием симуляционных и имитационных технологий, разбора и сценариев стандартизированных пациентов, виртуальных тренажеров, наглядных пособий, кейс – технологий, деловых игр, тестирования, подготовки эссе, презентаций.

В соответствии с требованиями ФГОС-3 ВО в учебном процессе широко используются активных и интерактивных формы проведения занятий: дискуссия с «мозговым штурмом», лекция-провокация. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 5% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает подготовку углубленное изучение основных разделов дисциплины и включает исследование офтальмопатологии с заполнением карты УИРС, курация больных с написанием истории болезни, подготовка и доклад на конференции сложного случая, оказание экстренной помощи при заболеваниях и повреждениях глаз в глазном травмпункте, подготовка рефератов по актуальным проблемам офтальмологии, работа с литературой и в Интернете.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «офтальмология» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов «Офтальмология» и методические указания для преподавателей «Офтальмология».

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Освоение дисциплины офтальмологии способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, направленных на объект профессиональной деятельности на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта 02 002 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ Специалиста в области Медико-профилактического дела от 25 июня 2015 г. № 399 н для специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело Офтальмология.

Текущий контроль освоения дисциплины офтальмологии определяется при активном и/или интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя во время контактной работы, при демонстрации практических навыков и умений, оценке работы с реальными и виртуальными тренажерами, стандартизированными пациентами, решении типовых задач, тестировании, предусмотренных формируемыми компетенциями реализуемой дисциплины офтальмологии.

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной учебным планом с использованием тестового контроля, тематических кейсов, контрольных вопросов при собеседовании, демонстрации практических умений и навыков.

Вопросы по учебной дисциплине офтальмологии включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

Обучение по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

## **5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

### **5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

#### 5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа