

**Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Уральский медицинский институт»**

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.35 Офтальмология

Обязательная часть

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

квалификация: врач-лечебник (врач-терапевт участковый)

Форма обучения: очная

Срок обучения: 6 лет

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета института (протокол № 3 от 02.06.2025 г.) и утверждена приказом ректора № 49 от 02.06.2025 г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 988.

2) Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 293н

3) Общая характеристика образовательной программы.

4) Учебный план образовательной программы.

5) Устав и локальные акты Института.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целью освоения учебной дисциплины Офтальмология является:

- овладение студентами объёмом теоретических и практических знаний по офтальмологии, необходимым для освоения компетенций в соответствии с ФГОС ВО 3++ специальности «Лечебное дело»;

- подготовка выпускников способных и готовых к выполнению трудовых функций, требуемых профессиональным стандартом «Врач-лечебник» («Врач-терапевт участковый»).

1.1.2 Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- закрепление и расширение имеющихся знаний об анатомо-физиологических особенностях зрительного анализатора и придаточного аппарата глаза, а также о клинической рефракции и аккомодации и их изменения с возрастом; сформировать представление о самостоятельном значении органа зрения и его связи с другими системами организма.

- ознакомление студентов с часто встречающимися заболеваниями глазного яблока, его придаточного аппарата, проводящих путей и центров зрительного анализатора, научить диагностировать и лечить наиболее распространенную патологию, обратить внимание на связь некоторых заболеваний с поражением других органов и систем организма.

- обучение студентов основным методам клинического обследования пациентов (наружный осмотр, боковое освещение, осмотр в проходящем свете, офтальмоскопия, тонометрия, периметрия, биомикроскопия), ознакомление с современными аппаратными методами диагностики, обучить заподозрить наиболее распространенные, доступные врачам любой специальности, глазные болезни и определить необходимость экстренного или планового обследования у специалиста-офтальмолога.

- обучение студентов необходимому минимуму лечебных манипуляций, оказанию неотложной неспециализированной врачебной помощи при ургентных состояниях (острый приступ глаукомы, травмы глаз, воспалительная заболевания, острая сосудистая патология) и правильному определению направлений транспортировки пациентов.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Офтальмология изучается в 10 семестре и относится к базовой части Блока Б1. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: анатомия, гистология, эмбриология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патологическая физиология, физика, фармакология, биологическая химия, поликлиническая терапия.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешной сдачи государственной итоговой аттестации.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции выпускника	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), практике
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ИОПК-4.1 Демонстрирует знание номенклатуры медицинских изделий, их функционального назначения и правил применения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, а также теоретических основ диагностического процесса, включая алгоритмы сбора анамнеза, проведения физикального обследования и интерпретации результатов лабораторно-инструментальных исследований. ИОПК-4.2 Владеет навыками безопасного и эффективного использования медицинских изделий при оказании медицинской помощи, способен проводить стандартизированное клиническое обследование пациента, формулировать предварительный диагноз и определять объем необходимых дополнительных исследований для верификации диагноза. ИОПК-4.3 Обладает устойчивыми практическими навыками комплексного обследования	Знать: - анатомию и физиологию зрительного анализатора; - основные симптомы и синдромы заболеваний глаз; - методы объективного обследования в офтальмологии (визометрия, тонометрия, офтальмоскопия); - принципы медикаментозного, хирургического и лазерного лечения глазных болезней; - показания к неотложной офтальмологической помощи. Уметь: - проводить полное офтальмологическое обследование; - интерпретировать результаты инструментальных исследований (периметрия, УЗИ глаза, ОКТ); - оказывать экстренную помощь при острых состояниях (травмы глаза, острый приступ глаукомы); - выполнять базовые диагностические и лечебные манипуляции (инстилляции, промывание конъюнктивальной полости); - проводить профилактику глазных заболеваний. Владеть: - техникой использования офтальмологического оборудования; - навыками оказания первой помощи при неотложных офтальмологических состояниях; - методами ведения медицинской

	пациентов с различной патологией, включая применение специализированного медицинского оборудования, интерпретацию полученных данных и обоснование клинического диагноза в соответствии с современными диагностическими алгоритмами и стандартами медицинской помощи	документации; - алгоритмами диагностики и лечения распространённых глазных болезней; - принципами диспансерного наблюдения пациентов с хронической офтальмопатологией.
Профессиональные компетенции		
ПК-2. Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	ИПК-2.1 Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента.	Знать: - основные принципы и этапы сбора жалоб пациента; - методику сбора анамнеза жизни (перенесенные заболевания, наследственность, аллергоанамнез, вредные привычки, условия труда и быта); - методику сбора анамнеза заболевания (начало, развитие, динамика симптомов, проведенное лечение); - особенности опроса пациентов с различной патологией (кардиологической, пульмонологической, гастроэнтерологической и др.); - основы медицинской деонтологии и этики при общении с пациентом. Уметь: - проводить опрос пациента, выявляя основные и дополнительные жалобы; - формулировать предварительный диагноз на основании жалоб и анамнеза; - анализировать данные анамнеза жизни для выявления факторов риска заболеваний; - выделять ключевые симптомы, позволяющие дифференцировать заболевания; - грамотно документировать полученные данные в медицинской карте. Владеть:

		- навыками эффективной коммуникации с пациентом (активное слушание, уточняющие вопросы); - методикой структурированного сбора анамнеза; - навыками интерпретации полученных данных для постановки предварительного диагноза; - техникой ведения медицинской документации (история болезни, амбулаторная карта); - способностью выявлять психоэмоциональное состояние пациента и адаптировать опрос в зависимости от него.
	ИПК-2.2 Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).	Знать: - анатомо-физиологические особенности систем организма; - методики и последовательность проведения: общего осмотра, пальпации различных органов и систем, сравнительной и топографической перкуссии, аускультации сердца, легких и сосудов; - характерные физикальные симптомы при патологиях: дыхательной системы, сердечно-сосудистой системы, органов брюшной полости, нервной системы. Уметь: - проводить полный физикальный осмотр по системам: оценку общего состояния, исследование кожных покровов и видимых слизистых, пальпацию периферических лимфоузлов и щитовидной железы, исследование органов грудной клетки и брюшной полости; - выявлять и интерпретировать патологические симптомы: перкуторные звуки, аускультативные феномены, пальпаторные изменения; - документировать результаты обследования в медицинской карте. Владеть:

		- навыками проведения: поверхностной и глубокой пальпации, сравнительной и топографической перкуссии, аускультации с использованием фонендоскопа; - методикой последовательного системного обследования; - техникой выявления специфических симптомов заболеваний.
	ИПК-2.3 Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента.	Знать: - основы клинического мышления и диагностического поиска; - критерии диагностики основных заболеваний по МКБ-11; - алгоритмы дифференциальной диагностики распространённых клинических синдромов; - современные методы лабораторной и инструментальной диагностики: показания, противопоказания, диагностическая ценность; - принципы доказательной медицины при выборе диагностических методов. Уметь: - формулировать предварительный диагноз на основании: данных анамнеза, результатов физикального обследования, анализа клинической картины; - составлять индивидуальный план обследования с учётом: предполагаемого диагноза, возраста пациента, сопутствующей патологии, экономической целесообразности; - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований в контексте клинической картины; - корректировать план обследования при получении новых диагностических данных; - оформлять направление на исследования с чётким обоснованием необходимости каждого метода. Владеть: - методикой построения

		диагностических алгоритмов; - навыками выбора оптимальных методов диагностики для конкретной клинической ситуации; - техникой оформления медицинской документации при направлении на исследования; - принципами взаимодействия с клинико-диагностическими службами; - методами оценки диагностической значимости полученных результатов.
	ИПК-2.4 Направление пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	Знать: - нормативно-правовую базу: порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи; - перечень обязательных и дополнительных лабораторных исследований для различных нозологий; - показания и противопоказания к назначению конкретных лабораторных тестов; - правила подготовки пациента к различным видам лабораторных исследований; - принципы преаналитического этапа и их влияние на результаты исследований. Уметь: - определять необходимость лабораторного обследования на основании: клинической картины, данных анамнеза, результатов физикального обследования; - формулировать обоснованное направление на исследование с указанием: цели исследования, предполагаемого диагноза, особых условий забора материала; - оценивать соответствие назначаемых исследований действующим клиническим рекомендациям; - разъяснять пациенту: цель исследования, правила подготовки, возможные риски; - интерпретировать результаты исследований в контексте

		клинической ситуации. Владеть: - алгоритмами выбора лабораторных исследований при различных заболеваниях; - навыками оформления направлений в соответствии с требованиями медицинской документации; - методами оценки клинической значимости лабораторных показателей; - принципами взаимодействия с клинико-диагностической лабораторией; - техникой работы с электронными системами назначения исследований.
	ИПК-2.5 Направление пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	Знать: - нормативные документы, регламентирующие проведение инструментальных исследований: порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи; - показания и противопоказания к основным видам инструментальной диагностики: лучевые методы (рентген, КТ, МРТ), ультразвуковые, эндоскопические, функциональные исследования; - принципы подготовки пациентов к различным видам инструментальных исследований; - критерии выбора метода инструментальной диагностики в зависимости от клинической ситуации; - основы радиационной безопасности при назначении лучевых методов диагностики. Уметь: - определять необходимость инструментального обследования на основании клинических данных и предполагаемого диагноза; - выбирать оптимальный метод инструментальной диагностики с учетом: диагностической ценности, безопасности, доступности,

		экономической целесообразности; - правильно оформлять направление на исследование с указанием: цели исследования, предварительного диагноза, интересующей области, особых условий проведения; - оценивать результаты инструментальных исследований в контексте клинической картины; - разъяснять пациенту суть предстоящего исследования, правила подготовки и возможные риски. Владеть: - алгоритмами выбора инструментальных методов диагностики при различных заболеваниях; - навыками оформления направлений на исследования согласно требованиям медицинской документации; - методами оценки диагностической значимости результатов инструментальных исследований; - принципами взаимодействия с диагностическими службами; - техникой работы с электронными системами записи на исследования.
	ИПК-2.6 Направление пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	Знать: - нормативно-правовые акты, регламентирующие порядок направления на консультации: приказы Минздрава, клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи; - показания для консультаций узких специалистов при различных нозологиях и клинических ситуациях; - перечень и профиль специалистов, доступных в медицинской организации; - правила оформления направлений на консультацию в соответствии с требованиями медицинской документации; - принципы преемственности между врачами разных

		специальностей. Уметь: - определять необходимость консультации специалиста на основании: клинической картины, данных обследования, сложности диагностического случая; - выбирать соответствующего специалиста с учетом профиля заболевания и необходимого объема специализированной помощи; - грамотно оформлять направление с указанием: цели консультации, предварительного диагноза, проведенных исследований, конкретных вопросов к специалисту; - интерпретировать и использовать в дальнейшем лечения заключения специалистов; - координировать процесс междисциплинарного взаимодействия при ведении пациента. Владеть: - алгоритмами принятия решения о необходимости консультации специалиста; - навыками оформления направлений в соответствии с установленными требованиями; - методами формулирования четких вопросов к консультирующему специалисту; - техникой межврачебного взаимодействия и ведения медицинской документации; - принципами организации консилиумов и мультидисциплинарных подходов.
	ИПК-2.7 Направление пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской	Знать: - нормативно-правовую базу: порядки госпитализации по профилям заболеваний, стандарты стационарной помощи, клинические рекомендации по показаниям к госпитализации; - показания для стационарного лечения: абсолютные (неотложные состояния, необходимость круглосуточного наблюдения),

	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	относительные (плановые случаи, требующие специализированной помощи); - виды стационарной помощи: круглосуточный стационар, дневной стационар, стационар на дому; - алгоритмы оформления направлений: экстренная госпитализация, плановая госпитализация, перевод между учреждениями. Уметь: - определять показания к госпитализации: оценивать тяжесть состояния, анализировать необходимость круглосуточного наблюдения, учитывать возможности амбулаторного лечения; - выбирать вид стационарной помощи: круглосуточный стационар, дневной стационар, стационарзамещающие технологии; - оформлять направления: заполнять установленные формы, прикладывать необходимые документы, указывать показания для госпитализации; - подготавливать пациента: информировать о порядке госпитализации, оформлять информированное согласие, давать рекомендации по подготовке. Владеть: - навыками определения показаний: использование шкал оценки тяжести, анализ критериев госпитализации, оценка факторов риска; - методами оформления документации: заполнение направлений, подготовка выписок, оформление сопроводительных документов; - алгоритмами взаимодействия: с приемным отделением стационара, со службой скорой помощи, с профильными специалистами.
	ИПК-2.8 Проведение дифференциальной	Знать: - основные принципы

	диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными. Установление диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).	дифференциальной диагностики: анализ симптомов, синдромный подход, использование диагностических алгоритмов; - критерии диагностики заболеваний согласно МКБ-11: коды, классификационные признаки, диагностические стандарты; - методы дифференциации схожих заболеваний: клинические, лабораторные, инструментальные маркеры; - особенности неотложных состояний: "красные флаги", угрожающие жизни симптомы, критерии срочности; - принципы формулирования диагноза: основное заболевание, осложнения, сопутствующие патологии. Уметь: - проводить дифференциальную диагностику: выявлять ключевые симптомы, анализировать диагностические гипотезы, применять диагностические алгоритмы; - формулировать диагноз: определять основное заболевание, устанавливать степень тяжести, выявлять осложнения; - использовать МКБ-11: правильно кодировать диагноз, применять классификационные критерии, оформлять документацию; - выявлять неотложные состояния: распознавать угрожающие симптомы, определять приоритеты диагностики, принимать срочные решения; - корректировать диагноз: учитывать новые данные, пересматривать диагностические гипотезы, документировать изменения. Владеть: - навыками дифференциальной диагностики: анализом клинической картины, интерпретацией лабораторных данных, оценкой
--	--	---

		инструментальных исследований; - методами работы с МКБ-11: кодированием диагнозов, оформлением медицинской документации, статистическим учетом; - алгоритмами диагностики неотложных состояний: оценкой степени угрозы, определением последовательности действий, документированием решений; - техникой клинического мышления: логическим анализом, построением диагностических гипотез, оценкой вероятностей; - навыками междисциплинарного взаимодействия: консультациями специалистов, организацией консилиумов, преемственностью диагностики.
ПК-3 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	ИПК-3.1 Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	Знать: - нормативно-правовые основы: действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты лечения по профилю заболевания; - принципы персонализированной терапии: возрастные особенности, сопутствующие заболевания, индивидуальная переносимость; - алгоритмы выбора лечения: медикаментозная терапия, немедикаментозные методы, показания к хирургическому вмешательству; - критерии эффективности лечения: клинические, лабораторные, инструментальные маркеры динамики; - основы фармакотерапии: механизмы действия, дозировки, побочные эффекты, лекарственные взаимодействия. Уметь: - разрабатывать индивидуальный план лечения: подбирать методы терапии, определять последовательность мероприятий, устанавливать сроки контроля; - корректировать терапию: учитывать возраст пациента,

		функциональное состояние органов, сопутствующую патологию; - оформлять назначения: правильно указывать лекарственные формы, дозировки, схемы применения; - оценивать эффективность: анализировать динамику состояния, интерпретировать контрольные исследования; - информировать пациента: разъяснять план лечения, правила приема препаратов, ожидаемые результаты. Владеть: - навыками разработки лечебных программ: составлением алгоритмов терапии, определением приоритетов лечения; - методами выбора лекарственных средств: анализом доказательной базы, оценкой соотношения польза/риск; - алгоритмами мониторинга: выявлением побочных эффектов, коррекцией дозировок, заменой препаратов; - техникой оформления медицинской документации: заполнением карты пациента, оформлением рецептов; - навыками междисциплинарного взаимодействия: координацией с узкими специалистами, организацией консилиумов.
	ИПК-3.2 Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	Знать: - нормативные документы: порядки оказания медпомощи, клинические рекомендации, стандарты лечения, перечни ЖНВЛП; - фармакологические особенности: механизмы действия, показания/противопоказания, дозировки, побочные эффекты, лекарственные взаимодействия; - принципы назначения: возрастные корректировки доз, коррекция при почечной/печеночной недостаточности, учет

		сопутствующей патологии; - критерии выбора медицинских изделий: классификация по степени риска, показания к применению, правила эксплуатации; - основы диетотерапии: стандартные диеты по нозологиям, принципы индивидуального подбора питания, нутритивная поддержка. Уметь: - выбирать оптимальную терапию: на основе доказательной медицины, с учетом клинической картины, возраста и особенностей пациента; - корректировать назначения: при снижении функции почек/печени, у пожилых, беременных, детей, при полипрагмазии; - оформлять рецепты: правильно указывать МНН, лекарственную форму, дозировку, способ и кратность применения; - подбирать медицинские изделия: по показаниям, с учетом технических характеристик и возможностей пациента; - назначать лечебное питание: выбирать диету, корректировать по переносимости, рассчитывать нутритивную поддержку. Владеть: - навыками рационального выбора ЛС: анализом соотношения эффективность/безопасность, учетом фармакоэкономики; - методами дозирования: расчетом по массе тела, площади поверхности, клиренсу креатинина; - алгоритмами замены препаратов: при непереносимости, отсутствии эффекта, развитии резистентности; - техникой оформления документации: рецептурных бланков, назначений мед.изделий, рекомендаций по питанию; - навыками контроля терапии: выявлением НЛР, оценкой эффективности, коррекцией схемы.
	ИПК-3.3 Назначение	Знать:

	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.	- основные виды немедикаментозного лечения: физиотерапия, ЛФК, рефлексотерапия, психотерапия, диетотерапия, массаж, мануальная терапия; - показания и противопоказания к различным методам немедикаментозной терапии при разных нозологиях; - возрастные особенности применения немедикаментозных методов лечения; - принципы комбинирования немедикаментозных методов с лекарственной терапией; - современные клинические рекомендации по применению немедикаментозных методов лечения. Уметь: - выбирать оптимальные методы немедикаментозного лечения с учетом диагноза и индивидуальных особенностей пациента; - составлять индивидуальные программы физической реабилитации (ЛФК, кинезиотерапия); - назначать физиотерапевтические процедуры с учетом фазы заболевания и сопутствующей патологии; - рекомендовать психотерапевтические методики при психосоматических расстройствах; - оценивать эффективность и переносимость немедикаментозного лечения. Владеть: - методиками составления комплексных программ немедикаментозного лечения; - навыками подбора индивидуальных схем физической реабилитации; - алгоритмами комбинирования различных немедикаментозных методов; - техникой оформления
--	--	---

		направлений на немедикаментозное лечение; - методами контроля эффективности немедикаментозной терапии.
	ИПК-3.4 Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения.	Знать: - критерии эффективности лечения: клинические (динамика симптомов), лабораторные (биохимические, гематологические показатели), инструментальные (данные УЗИ, рентгена и др.); - параметры безопасности терапии: возможные побочные эффекты, аллергические реакции, токсическое воздействие, критерии отмены препарата; - методы мониторинга: периодичность контрольных исследований, шкалы оценки состояния, дневники пациента; - особенности оценки разных видов лечения: лекарственной терапии, физиопроцедур, хирургических вмешательств, диетотерапии; - нормативные документы: стандарты мониторинга безопасности, порядок регистрации побочных реакций. Уметь: - оценивать динамику состояния: анализировать изменения симптомов, объективных данных, результатов обследований; - выявлять нежелательные реакции: распознавать ранние признаки осложнений, дифференцировать с симптомами болезни; - корректировать лечение: изменять дозировки, заменять препараты, отменять терапию при необходимости; - документировать результаты: фиксировать динамику в медицинской карте, оформлять отчеты о побочных действиях; - информировать пациента: разъяснять ожидаемые эффекты, возможные риски, правила самоконтроля.

		Владеть: - навыками клинической оценки: анализом симптомов, интерпретацией лабораторных данных; - методами выявления побочных эффектов: алгоритмами диагностики лекарственных осложнений; - техникой коррекции терапии: изменением схем лечения, подбором альтернативных методов; - алгоритмами оформления документации: заполнением карт наблюдения, составлением отчетов; - принципами фармаконадзора: регистрацией, оценкой и профилактикой нежелательных реакций.
	ИПК-3.6 Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения.	Знать: - особенности фармакотерапии: у беременных, пожилых, пациентов с полипрагмазией; - принципы персонализированного подхода: учет возраста, коморбидности, генетических особенностей; - методы оценки эффективности и безопасности: клинические, лабораторные, инструментальные критерии; - правила коррекции дозировок: при физиологических изменениях, возрастных особенностях, сопутствующих заболеваниях; - современные подходы: прецизионная медицина, фармакогенетика, индивидуальные схемы лечения. Уметь: - разрабатывать индивидуальные планы лечения: с учетом особенностей пациента, сопутствующей патологии; - корректировать стандартные схемы: изменять дозы, подбирать альтернативные препараты; - оценивать эффективность: анализировать динамику

		состояния, результаты обследований; - контролировать безопасность: выявлять побочные эффекты, предупреждать осложнения; - оформлять персонализированные назначения: указывать особенности применения, мониторинга; Владеть: - навыками подбора терапии: для беременных, пожилых, пациентов с множественными заболеваниями; - методами расчета доз: с учетом возраста, массы тела, функции почек/печени; - алгоритмами мониторинга: частотой контроля, критериями коррекции лечения; - техникой оформления документации: указанием особенностей персонализированного подхода; - подходами к оценке приверженности: выявлением причин несоблюдения рекомендаций.
--	--	---

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

Объём дисциплины	Всего часов	12 семестр часов
Общая трудоёмкость дисциплины, часов	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	66	66
Лекционные занятия (всего) (ЛЗ)	18	18
Занятия семинарского типа (всего) (СТ)	48	48
Самостоятельная работа (всего) (СРС)	42	42
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет)	-	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

3.1. Содержание разделов (модулей), тем дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
-------	--	--

	(модуля)	
1.	Анатомия и физиология органа зрения.	Изучается строение орбиты, синдром верхней глазничной щели. Наружные мышцы глаза, их физиологическое действие, иннервация. Строение глазного яблока, оболочки глаза, содержимое глазного яблока. Кровоснабжение глаза. Строение зрительного анализатора. Анатомия сетчатки. Проводящие пути и центры зрительного анализатора. Изучается методика исследования больных: метод бокового освещения, бифокальный метод, осмотр в проходящем свете, офтальмоскопия. Функции зрительного анализатора: центральное (понятие угла зрения, остроты зрения, формула Снеллена) и периферическое зрение, цветовое зрение, светоощущение, бинокулярное зрение; методы их исследования (визометрия с помощью таблиц и проектора знаков, периметрия и контрольный метод определения поля зрения, исследование цветоощущения по таблицам Рабкина, оценка светоощущения и определение характера зрения).
2.	Медицинская оптика. Рефракция и аккомодация глаза человека:	Оптическая система глаза. Понятие о физической и клинической рефракции. Три вида клинической рефракции: эметропия, миопия, гиперметропия. Современное представление о происхождении миопии. Клиника и осложнения близорукости, вопросы лечения и профилактики. Астигматизм. Виды коррекции аметропий: очковая, контактная, хирургические методы. Аккомодация. Механизм аккомодации, роль конвергенции. Длина и объем аккомодации. Спазм и паралич аккомодации, астигматизм, их профилактика и лечение. Изменение аккомодации, связанное с возрастом. Пресбиопия и её коррекция. Разбирается понятие содружественного и паралимпического косоглазия. Амблиопия. Студенты знакомятся с набором оптических стекол для подбора очков, методикой проверки остроты зрения, правилами подбора очковой коррекции и выписки рецептов на очки.
3.	Патология придаточного аппарата глаза:	Изучаются клиника и лечение патологии век (блефариты, новообразования, дерматиты век, аномалии положения и формы век), слёзных органов (аномалии развития, синдром «сухого глаза», заболевания слезоотводящего аппарата, дакриоцистит и др.) и конъюнктивы (актуальность проблемы, общие симптомы острых конъюнктивитов, конъюнктивит хламидийной этиологии, пневмококковый, гонобленоррея новорожденных и взрослых, дифтерия, аденофарингоконъюнктивальная лихорадка, эпидемический кератоконъюнктивит). Проводятся пробы на проходимость слезных путей (колларголовая), зондирование, промывание слезных путей. Изучается методика осмотра век и конъюнктивы (осмотр, биомикроскопия, выворот верхнего века и т.д.).
4	Воспалительные заболевания органа зрения:	Свойства роговой оболочки. Классификация заболеваний роговой оболочки. Общие симптомы кератитов. Клиника и лечение ползучей язвы роговицы, сифилитического и туберкулёзного паренхиматозного кератитов, туберкулезно-

		аллергического кератита. Классификация герпетической болезни глаза. Кровоснабжение сосудистого тракта глаза. Классификация увеитов. Общие симптомы и осложнения передних увеитов. Клиника и лечение метастатических гематогенных и токсико-аллергических увеитов. Клиника хориоидитов. Невриты зрительного нерва, клиника, лечение. Заболевания орбиты.
5.	Дистрофическая патология органа зрения:	Строение и химический состав хрусталика. Классификация заболеваний хрусталика: врожденные и приобретенные катаракты. Катаракта при общих заболеваниях, профессиональные, травматические и др. Четыре стадии старческих катаракт. Хирургическое лечение катаракт: экстра- и интракапсулярная экстракция катаракты, криоэкстракция, фактоэмульсификация. Коррекция афакии. Имплантация интраокулярных линз. Обмен внутриглазной жидкости. Основные симптомы глаукомы. Классификация первичной глаукомы. Клиника глаукомы. Знакомство с методиками тонометрии (аппланационная, бесконтактная и пальпаторная), тонографии и гониоскопии. Медикаментозное, лазерное и хирургическое лечение глаукомы. Дистрофические заболевания сетчатки: возрастная макулярная дегенерация, хориоретинальная дистрофия и первичная отслойка сетчатки, клиника, лечение. Изменения заднего отрезка глаза при общих заболеваниях. Клиника и лечение острой непроходимости центральных сосудов сетчатки. Застойный сосок зрительного нерва (клиника, этиология, исход, лечение). Атрофия зрительного нерва первичная и вторичная (клиника и лечение).
6.	Травмы глаза и его придаточного аппарата:	Классификация травм глаза. Клиника прободных ранений роговицы и склеры, их абсолютные и относительные признаки. Осложнения проникающих ранений, первая помощь, первичная хирургическая обработка проникающих ранений. Методы диагностики инородных тел глаза и орбиты (рентгенолокализация, ультразвуковой, КТ, МРТ). Этиология, патологическая анатомия, клиника, лечение и профилактика симпатического воспаления. Контузии глазного яблока. Химические и термические ожоги глаз: степени ожогов, периоды ожоговой болезни, первая помощь и лечение ожогов. Повреждения придатков глаза. Профилактика глазного травматизма. Методика удаления свободно лежащих инородных тел роговицы и конъюнктивы.
7.	Новообразования органа зрения. Профессиональные заболевания органа зрения. Врачебно-трудовая экспертиза:	Изучаются наиболее распространенные опухоли век и орбиты, а также глазного яблока (меланомы сосудистого тракта и ретинобластома), их клинические проявления. Теоретически разбираются вопросы диагностики и лечения офтальмоонкологических больных. Изучаются профессиональные заболевания органа зрения: от воздействия факторов химической природы; от воздействия физических факторов; от заболеваний, связанных с

		функциональным перенапряжением зрительного анализатора; от биологических факторов (инфекции, инвазии). Разбираются принципы диагностики, врачебные мероприятия, профилактика и защита. Проф. близорукость, факторы ее вызывающие, профилактика. Основные причины снижения зрения у лиц разного возраста и пола. Степени потери трудоспособности по зрению. Роль окулиста в МСЭК. Причины обратимой и необратимой слепоты.
--	--	---

4. Тематический план дисциплины

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем (ЛЗ – занятия лекционного типа, СТ – занятия семинарского типа, СЗ – семинарские занятия)

№ п/п	Виды учебных занятий	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) тем. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	
			ЛЗ	СТ
		12 семестр		
1.	ЛЗ	Раздел 1. Анатомия и физиология органа зрения.	4	
2.	СЗ	Раздел 1. Анатомия и физиология органа зрения.		8
3.	ЛЗ	Раздел 2. Медицинская оптика. Рефракция и аккомодация глаза человека:	2	
4.	СЗ	Раздел 2. Медицинская оптика. Рефракция и аккомодация глаза человека:		4
5.	ЛЗ	Раздел 3. Патология придаточного аппарата глаза:	2	
6.	СЗ	Раздел 3. Патология придаточного аппарата глаза:		8
7.	ЛЗ	Раздел 4. Воспалительные заболевания органа зрения:	2	
8.	СЗ	Раздел 4. Воспалительные заболевания органа зрения:		4
9.	ЛЗ	Раздел 5. Дистрофическая патология органа зрения:	2	
10.	СЗ	Раздел 5. Дистрофическая патология органа зрения:		8
11.	ЛЗ	Раздел 6. Травмы глаза и его придаточного аппарата:	2	
12.	СЗ	Раздел 6. Травмы глаза и его придаточного аппарата:		8
13.	ЛЗ	Раздел 7. Новообразования органа зрения. Профессиональные заболевания органа зрения. Врачебно-трудовая экспертиза:	4	
14.	СЗ	Раздел 7. Новообразования органа зрения. Профессиональные заболевания органа зрения. Врачебно-трудовая экспертиза:		8
		Итого за семестр	18	48

4.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п / п	Наименование раздела (модуля), тема дисциплины (модуля).	Содержание самостоятельной работы обучающихся	Всего часов
1.	Раздел 1. Анатомия и физиология органа зрения.	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	6
2.	Раздел 2. Медицинская оптика. Рефракция и аккомодация глаза человека:	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	6
3.	Раздел 3. Патология придаточного аппарата глаза:	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	6
4.	Раздел 4. Воспалительные заболевания органа зрения:	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	6
5.	Раздел 5. Дистрофическая патология органа зрения:	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	6
6.	Раздел 6. Травмы глаза и его придаточного аппарата:	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	6
7.	Раздел 7. Новообразования органа зрения. Профессиональные заболевания органа зрения. Врачебно-трудовая экспертиза:	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	6
Итого			42

5. Организация текущего контроля успеваемости обучающихся

5.1. Задачи, формы, методы проведения текущего контроля указаны в п. 2. Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Уральский

медицинский институт».

5.2. Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в семестре осуществляется преподавателем на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5.3. Критерии оценивания результатов текущей успеваемости обучающегося по формам текущего контроля успеваемости обучающихся.

Текущий контроль успеваемости проводится в следующих формах: учет активности, опрос устный, опрос письменный, решение практической (ситуационной) задачи.

5.3.1. Критерии оценивания устного опроса в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося.

По результатам устного опроса выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует глубокие знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

- Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует прочные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

- Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.

в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует знания основного материала по разделу дисциплины (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);

- дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;

- не делает правильные обобщения и выводы;

- ответил на дополнительные вопросы;

- Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.

г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует разрозненные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);
- допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;
- не делает обобщения и выводы;
- не ответил на дополнительные вопросы;
- отказывается от ответа; или:
- во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

5.3.2. Критерии оценивания результатов тестирования в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося:

Оценка	Процент правильных ответов
2 (неудовлетворительно)	Менее 70%
3 (удовлетворительно)	70-79 %
4 (хорошо)	80-89 %
5 (удовлетворительно)	90-100 %

6. Организация промежуточной аттестации обучающихся

6.1. Форма и порядок проведения промежуточной аттестации указаны в п. 3, 4 Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Уральский медицинский институт».

6.2. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану - зачет.

Зачет по дисциплине проводится в два этапа: первый этап в виде диагностической работы (тестовой форме), второй - в форме, определяемой преподавателем (собеседование, письменная работа, выполнение практического задания и т.д.).

Для перехода на второй этап необходимо в диагностической работе правильно ответить на 70 % и более тестовых заданий. Тем самым возможно набрать от 61 до 70 баллов - базовый уровень положительной оценки согласно условиям (Менее 60 баллов – неудовлетворительно; 61-70 баллов - удовлетворительно 71-90 баллов - хорошо; 91-100 баллов- отлично) Положительная оценка по результатам промежуточной аттестации (зачета) выставляется только при условии прохождения диагностической работы

6.3. Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Строение стенок глазницы.

2. Отверстия и щели орбиты и образования, проходящие в них.
 3. Образования, проходящие через верхнюю глазничную щель.
- Синдром верх ней глазничной щели.
4. Отношение орбиты к придаточным пазухам носа и полости черепа.
 5. Мышцы век, их строение, иннервация, функции.
 6. Наружные мышцы глазного яблока и их иннервация.
 7. Слезопродуцирующие органы.
 8. Слезотводящие пути и механизм слезоотведения.
 9. Анатомия и гистология трех отделов конъюнктивы.
 10. Особенности строения роговицы, ее иннервация и функции.
 11. Гистологическое строение и физиологические свойства роговой оболочки.
 12. Причины прозрачности роговицы и источники ее питания.
 13. Радужка, ее строение, кровоснабжение и функции.
 14. Кровоснабжение радужки и цилиарного тела.
 15. Мышцы радужной оболочки, иннервация и функции. Миоз и мидриаз.
 16. Цилиарное тело, его строение и функции.
 17. Внутриглазные мышцы, их иннервация и функции.
 18. Хориоидея, ее строение и взаимодействие с сетчаткой.
- Супрахориоидальное пространство.
19. Две системы кровоснабжения сосудистого тракта глаза, их роль в возникновении и распространении воспалительных процессов.
 20. Строение сетчатой оболочки, пигментный эпителий и три нейрона сетчатки.
 21. Желтое пятно. Особенности его строения.
 22. Офтальмоскопическая картина нормального глазного дна.
 23. Проводящие пути зрительного анализатора, папилломакулярный пучок.
 24. Рецепторы, пути и центры зрительного анализатора.
 25. Физиология зрительного акта. Взаимодействие хориоидеи с сетчаткой в акте зрения.
 26. Слепое пятно, методы его определения.
 27. Анатомия и физиология хрусталика, цинновы связки.
 28. Возрастные особенности строения хрусталика и их влияние на зрение.
 29. Острота зрения и угол зрения. Методика определения остроты зрения.
 30. Принципы построения таблиц для определения остроты зрения.
 31. Формула Снеллена и определение остроты зрения по ней.
 32. Поле зрения и способы его определения.
 33. Изменения поля зрения, связанные с поражением различных отделов зрительного пути.
 34. Методы определения скотом, причины их появления.
 35. Диагностика цветослепоты. Теория цветоощущения.

36. Трихромазия, дихромазия, монохромазия, ахромазия.
37. Понятие о диоптрии. Виды корригирующих стекол и методы определения их отличия.
38. Физическая и клиническая. Типы клинической рефракции. Роль внешней среды в формировании рефракции глаза.
39. Характеристика дальнейшей точки ясного зрения. Ее положение при различных видах клинической рефракции.
40. Вид рефракции у новорожденного и ее изменение с возрастом.
41. Понятие о рефракционной и осевой аметропии.
42. Субъективный метод определения вида клинической рефракции.
43. Эмметропическая рефракция.
44. Миопия, ее степени, коррекция.
45. Классификация миопии по степеням. Теории происхождения близорукости.
46. Условия, способствующие возникновению и прогрессированию миопии.
47. Осложнения, возникающие в глазу при высокой близорукости, их лечение.
48. Методы профилактики и лечения близорукости.
49. Гиперметропия, ее степени, коррекция.
50. Анизометропия, принципы ее коррекции.
51. Трудности коррекции монокулярной афакии и пути ее преодоления.
52. Коррекция афакии.
53. Контактная коррекция и хирургические способы коррекции аметропий: преимущества и недостатки, показания.
54. Аккомодативный аппарат глаза.
55. Механизм аккомодации.
56. Ближайшая точка ясного зрения и методика ее определения. Изменение положения ближайшей точки ясного зрения с возрастом.
57. Пресбиопия, принципы ее коррекции у эмметропов, миопов и гиперметропов.
58. Стадии блефаритов, лечение.
59. Лечение рецидивирующих ячменей.
60. Халазион и его лечение.
61. Слезотечение, его причины, диагностика.
62. Хронический дакриоцистит и флегмона слезного мешка. Лечение.
63. Принцип операции дакриоцисториностомии и показания к ней.
64. Косоглазие: классификация, диагностика, принципы лечения.
65. Общая симптоматология острых конъюнктивитов, лечение.
66. Дифтерия конъюнктивы: клиника, лечение.
67. Гонобленнорея: диагностика, клиника, лечение.
68. Аденовирусные конъюнктивиты: клиника, лечение.
69. Хламидийные конъюнктивиты: классификация, клиника, лечение.
70. Аллергические конъюнктивиты: классификация, клиника, лечение.
71. Дистрофические изменения конъюнктивы: птеригиум, пингвекула.

72. Синдром «сухого глаза»: этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения.
73. Экзогенные кератиты.
74. Эндогенные кератиты.
75. Общая симптоматология кератитов, их исходы.
76. Ползучая язва роговицы, ее лечение.
77. Классификация герпетической болезни глаза.
78. Герпетический кератит: этиология, клиника, лечение.
79. Отличия первичного и послепервичного герпеса глаза.
80. Туберкулёзный (скрофулезный) кератит: клиника, лечение.
81. Клиника и лечение сифилитического паренхиматозного кератита.
82. Общие принципы лечения кератитов.
83. Дифференциальная диагностика воспалительных заболеваний и рубцовых помутнений роговицы.
84. Клиническая картина и лечение острых (токсико-аллергических) иридоциклитов.
85. Дифференциальная диагностика острого иридоциклита.
86. Хронические (метастатические гематогенные) иридоциклиты: клиника и лечение.
87. Хориоидиты: этиология, клиника и лечение.
88. Дифференциальная диагностика токсико-аллергических и метастатических гематогенных передних увеитов.
89. Мидриатические средства и показания к ним.
90. Катаракты. Классификация.
91. Виды врожденных катаракт, их лечение.
92. Стадии развития старческой катаракты.
93. Принцип операции экстракции катаракты, отличие интра- и экстракапсулярной экстракции. Факоэмульсификация.
94. Медикаментозное лечение старческих катаракт.
95. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки.
96. Тромбоз центральной вены сетчатки.
97. Отслойка сетчатки: этиология, клиника, лечение.
98. Пигментная дегенерация сетчатки: клиника, лечение.
99. Застойный сосок зрительного нерва: этиология, лечение.
100. Неврит зрительного нерва: этиология, клиническая картина, лечение.
101. Ретробульбарный неврит: этиология, клиническая картина, лечение.
102. Атрофия зрительного нерва: этиология, клиника, лечение.
103. Гипертоническое глазное дно.
104. Изменения глазного дна при сахарном диабете.
105. Доброкачественные и злокачественные новообразования кожи век: этиология, клиника, лечение.
106. Меланома радужки, цилиарного тела: клиника, лечение.
107. Меланома хориоидеи: клинические стадии, диагностика, лечение

108. Ретинобластома: клиника, стадии заболевания, лечение.
109. Доброкачественные новообразования орбиты: клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
110. Злокачественные опухоли орбиты: диагностика, лечение.
111. Флегмона орбиты: этиология, клиника, диагностика, лечение.
112. Эндокринная офтальмопатия: клиника, диагностика, лечение.
113. Пути оттока внутриглазной жидкости из глаза.
114. Внутриглазное давление и методы его исследования.
115. Основные признаки и методы диагностики первичной глаукомы.
116. Классификация первичной глаукомы.
117. Открытоугольная и закрытоугольная глаукома, особенности лечения.
118. Механизм блокады угла передней камеры при закрытоугольной глаукоме.
119. Механизм блокады шлеммова канала при открытоугольной глаукоме.
120. Ретенционная и гиперсекреторная глаукома. Особенности лечения.
121. Ранняя диагностика глаукомы.
122. Стадии развития глаукомы. Основной критерий их определения.
123. Острый приступ глаукомы и его дифференциальная диагностика.
124. Клиника острого приступа глаукомы.
125. Первая помощь и лечение острого приступа глаукомы.
126. Терминальная глаукома: симптомы, лечение.
127. Местное медикаментозное лечение глаукомы.
128. Хирургическое и лазерное лечение глаукомы.
129. Общее консервативное лечение, режим и диета больных глаукомой.
130. Общие и местные медикаментозные средства, противопоказанные больным глаукомой.
131. Признаки врожденной глаукомы.
132. Причины вторичной глаукомы.
133. Классификация глазного травматизма.
134. Тупые травмы (контузии) глазного яблока.
135. Удаление поверхностных инородных тел роговицы.
136. Достоверные и относительные признаки проникающих ранений глазного яблока. глаза.
137. Первая помощь и первичная хирургическая обработка проникающих ранений
138. Инородные тела в полости глаза и способы их удаления.
139. Осложнения проникающих ранений глаза.
140. Сидероз и халькоз: клиника, лечение.
141. Симпатическое воспаление и его профилактика.
142. Принцип энуклеации, показания к ней.
143. Причины панофтальмита. Принцип эвисцерации.
144. Классификация ожогов глаз по Б.Л. Поляку (по степени тяжести),

ожоговая

болезнь.

145. Химические ожоги, первая помощь и лечение.

146. Первая помощь при ожогах глаз известью, лечение.

147. Патогенетическая терапия ожогов глаз.

148. Исходы химических и термических ожогов глаз.

149. Ожоги глаз лучистой энергией.

150. Профилактика глазного травматизма.

151. Рентгенологическая, магнитно-резонансная и ультразвуковая диагностика заболеваний и повреждений глаз.

152. Понятие об излечимой и неизлечимой слепоте. Абсолютная, бытовая и профессиональная слепота. Показания для I-III групп инвалидности.

153. Профессиональные заболевания органа зрения.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в разработке «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине».

7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих занятия лекционного типа, занятия семинарского типа (семинарские занятия), самостоятельной работы, а также промежуточного контроля. В учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр решение ситуационных задач, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к семинарским занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных сайтах).

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. При изучении учебной дисциплины необходимо использовать философскую литературу и освоить практические умения полемизировать, доказывать собственную точку зрения. Семинарские занятия проводятся в виде диалога,

беседы, демонстрации различных философских подходов к обсуждаемым проблемам и решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам института, а также к электронным ресурсам.

Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов формируют способность анализировать философские, медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике гуманитарные знания, а также естественно - научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, письменной и устной речи; развитию способности логически правильно оформить результаты работы; формированию системного подхода к анализу гуманитарной и медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии. Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умению приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

9.1.Основная и дополнительная литература по дисциплине (модулю):

Основная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
1.	Офтальмология: учебник / под ред. Сидоренко Е. И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 656 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
2.	Офтальмология: учебник / под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. : ил.	
3.	Глазные болезни: учебник / Егоров Е. А., Епифанова Л. М. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 160 с.	
4.	Клинический атлас патологии глазного дна / Кацнельсон Л. А., Лысенко В. С., Балишанская Т. И. - 4-е изд., стер. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 120 с.	

Дополнительная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
5.	Офтальмология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред. Е. И. Сидоренко - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 304 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
6.	Офтальмология: учебник / Тахчиди Х. П., Ярцева Н. С., Гаврилова Н. А., Деев Л. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с.	
7.	Офтальмология в вопросах и ответах: учебное пособие / Под ред. Х. П. Тахчиди. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 336 с.	
8.	Неотложная офтальмология: учебное пособие / Под ред. Е. А. Егорова/ - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 184 с	

9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента.
2. Система электронного обучения (виртуальная обучающая среда «Moodle».
3. Федеральный портал Российское образование - <http://www.edu.ru>
4. Научная электронная библиотека - <http://www.elibrary.ru>
5. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) - <http://www.femb.ru>
6. Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках - <http://med-lib.ru>
7. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования - <http://window.edu.ru>
8. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com>

Перечень информационных и иных образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

1. Автоматизированная образовательная среда института.
2. Операционная система Ubuntu LTS
3. Офисный пакет «LibreOffice»
4. Firefox

9.3 Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации:

Парты, Стулья обучающихся, Стол преподавателя, Доска маркерная, Кресло преподавателя, АРМ преподавателя: проектор, экран, компьютер (моноблок), бактерицидный облучатель воздуха рециркуляторного типа, раковины, дозаторы для жидкого мыла.

Диоптриметр проекционный ДО-3, ультразвуковой очиститель очковых линз и оправ CD 2820, тестер контроля UV-излучения фотохромного и защитного покрытия на линзах, линейка металлическая, линейка для измерения межцентрового расстояния, набор пробных очковых линз и призм средний НС-277-01, набор демонстрационный "Геометрическая оптика" (расширенный комплект), набор лабораторный «Оптические явления», пупиллометр PD-32А, офтальмологический проектор, автоматический рефрактометр FA-6500K офтальмологический+стол, осветитель таблиц для исследования остроты зрения отиз-40-01, набор пробных очковых линз и призм средний до 258 предметов, с двумя оправами, автоматический линзметр.

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

Электронная информационно-образовательная среда института обеспечивает:

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

Помещение (учебная аудитория) для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Институт обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах,

адаптированных к ограничениям их здоровья.