

Медицинский колледж "КСРП" при ТОО Казахстанский Медицинский Университет "ВШОЗ"

СОГЛАСОВАНО

ТОО «TAS OPTIC»

Директор Исмаилов Д.Б.

29 " 08 " 2025 г.



Рассмотрено

За заседании методического совета

" 29 " 08 2025 г.      Протокол № \_\_\_\_\_

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Уровень образования: техническое и профессиональное  
Направление и специализация подготовки:      Здравоохранение и социальное обеспечение "Медицина"  
Код и наименование специальности: 09140200 – "Медицинская оптика"  
Код и наименование квалификации(-ий): 4S09140202 – "Оптикометрист"  
База образования: основное среднее, общее среднее  
Форма обучения: очное  
Язык обучения: казахский, русский  
Начало обучения (год): 2025  
Общий объем учебного времени в кредитах/часах: 300/7200  
Уровень квалификации по НРК: 4

УТВЕРЖДАЮ

Директор МК "КСРП"

К.М.И. Сарсенбаева М.З.

" 29 " 08




**РАЗРАБОТКА**

рабочей группой по разработке образовательной программы:

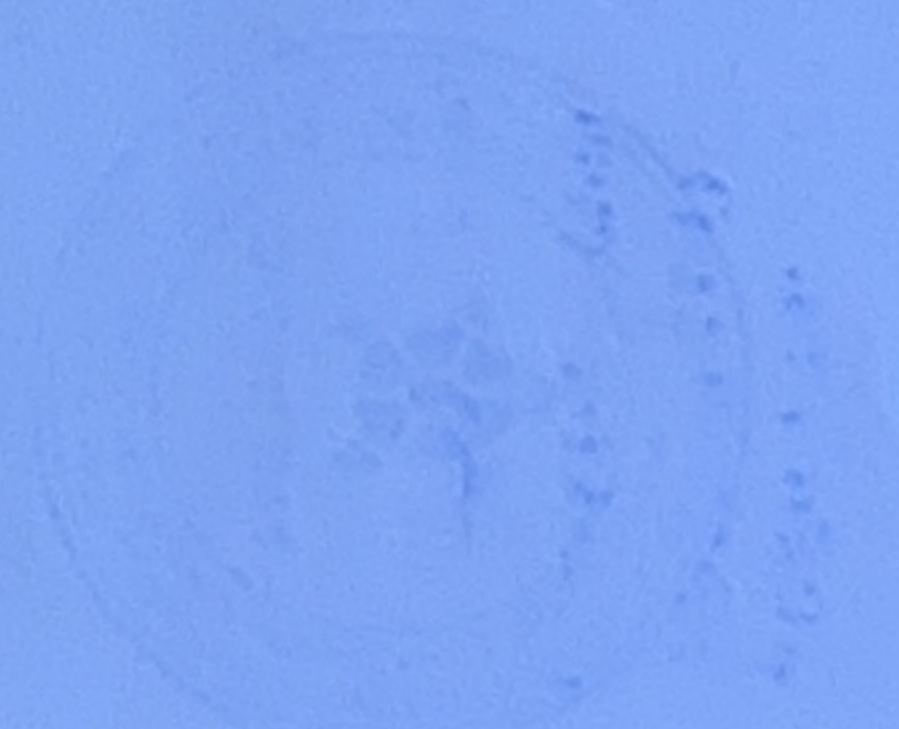
**Заместитель по УминПР**

Сазанбаева А.А.



**ТОО «TAS OPTIC»**

Директор Исмаилов Д.Б.



1. Паспорт образовательной программы

Код и наименование специальности:	09140200 – "Медицинская оптика"
Код и наименование квалификации/квалификаций:	4S09140202 – "Оптикометрист"
Цель ОП:	Подготовка конкурентоспособных, практико-ориентированных специалистов по специальности «Медицинская оптика», квалификации «Оптикометрист», способных осуществлять первичную доврачебную помощь в области оптометрии, проводить исследование зрительных функций, подбирать средства коррекции зрения, применять современные оптические технологии и обеспечивать безопасную, качественную и пациент-ориентированную помощь на основе профессиональных стандартов и принципов доказательной практики.
Нормативно-правовое обеспечение в области образования	4
Профессиональный стандарт (при наличии):	Клинические руководства. Клинические протоколы. Стандарты операционных процедур
Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):	
Отличительные особенности ОП:	ОП разработана с учетом кредитно-модульного обучения

2. Перечень компетенций	
Индекс компетенции	Наименование компетенции
ОК -1	Быть личностью, способной к эффективной речевой деятельности в профессиональной и иных сферах общения.
ОК-2	Быть активной и конкурентоспособной личностью, соблюдающей нормы профессиональной этики, обладающей гражданским сознанием, уважением к национальным и общечеловеческим ценностям.
ОК-3	Быть всесторонне развитой личностью, понимающей значение охраны зрения и здоровья человека, умеющей применять полученные знания в обществе и профессиональной деятельности.
ОК-4	Быть готовым применять в профессиональной деятельности современные естественнонаучные знания и технологии.
ОК-5	Осуществлять интеллектуальное, профессиональное и личностное развитие на основе современных технологий и достижений науки в области оптометрии и офтальмологии.
ОК-6	Быть готовым использовать современные информационные технологии, цифровые программы и диагностическое оборудование в профессиональной деятельности.
ОК-7	Осознавать социальную значимость профессии, соблюдать принципы здорового образа жизни и способствовать сохранению зрения населения.
БК -1	Обучение и профессиональное развитие. Способен ставить профессиональные цели, применять навыки критического мышления, анализа информации и принятия решений.
БК -2	Этика и профессионализм. Демонстрирует соблюдение профессиональных этических норм при взаимодействии с пациентами, коллегами и другими специалистами здравоохранения.
БК -3	Коммуникация и работа в команде. Способен эффективно взаимодействовать с пациентами разных возрастных групп и работать в междисциплинарной команде.
ПК -1	Проводить исследование зрительных функций, определять остроту зрения, рефракцию и бинокулярное зрение с использованием современных методов диагностики.
ПК -2	Подбирать средства оптической коррекции зрения: очки, контактные линзы и другие оптические изделия с учетом индивидуальных особенностей пациента.
ПК -3	Осуществлять консультирование пациентов по вопросам профилактики нарушений зрения, гигиены зрения и правильного использования средств коррекции.
ПК -4	Владеть навыками работы с современным офтальмологическим и оптометрическим оборудованием, обеспечивая качество и безопасность диагностики.
ПК -5	Осуществлять профессиональную деятельность на основе принципов доказательной практики, стандартов безопасности и качества оказания медицинской помощи.

2. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИИ			
Индекс компетенции		Наименование компетенции	
БК - 1	Обучение и профессиональное развитие. Способен ставить профессиональные цели, применять навыки критического мышления, анализа информации и принятия решений.	БК - 1.1	Саморазвитие: демонстрирует навыки долгосрочного планирования обучения и профессионального роста в области оптометрии.
		БК - 1.2	Критическое мышление и принятие решений: анализирует результаты диагностики зрения, выявляет проблемы и принимает обоснованные решения.
		БК - 1.3	Управление информацией: самостоятельно находит, анализирует и применяет профессиональную информацию из различных источников.
		БК - 1.4	Компьютерные технологии: использует информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности.
БК - 2	Этика и профессионализм. Демонстрирует соблюдение профессиональных этических норм при взаимодействии с пациентами, коллегами и другими специалистами здравоохранения.	БК - 2.1	Общественная деятельность: участвует в профессиональных и общественных мероприятиях по охране зрения населения.
		БК - 2.2	Этические принципы: соблюдает профессиональную этику, нормы деонтологии и конфиденциальность.
		БК - 2.3	Эстетика: поддерживает эстетику рабочего пространства и профессиональный внешний вид.
БК - 3	Коммуникация и работа в команде. Способен эффективно взаимодействовать с пациентами разных возрастных групп и работать в междисциплинарной команде.	БК - 3.1	Коммуникативные навыки: эффективно взаимодействует с пациентами и коллегами.
		БК - 3.2	Работа в команде: взаимодействует с офтальмологами, медицинскими работниками и сотрудниками оптического салона.
		БК - 3.3	Консультирование: обучает пациентов правилам пользования средствами коррекции зрения.
ПК - 1	Проводить исследование зрительных функций, определять остроту зрения, рефракцию и бинокулярное зрение с использованием современных методов диагностики.	ПК - 1.1	Определение остроты зрения: проводит исследование зрительных функций пациента.
		ПК - 1.2	Исследование рефракции: определяет виды нарушений зрения и методы коррекции.
		ПК - 1.3	Диагностические технологии: использует современное офтальмологическое оборудование.
ПК - 2	Подбирать средства оптической коррекции зрения: очки, контактные линзы и другие оптические изделия с учетом индивидуальных особенностей пациента.	ПК - 2.1	Подбор очковой коррекции: подбирает очковые линзы и оправы.
		ПК - 2.2	Подбор контактной коррекции: осуществляет подбор контактных линз и обучение пациента.
		ПК - 2.3	Изготовление и ремонт: владеет навыками изготовления и ремонта очков.
ПК - 3	Осуществлять консультирование пациентов по вопросам профилактики нарушений зрения, гигиены зрения и правильного использования средств коррекции.	ПК - 3.1	Профилактика нарушений зрения: проводит санитарно-просветительную работу.
		ПК - 3.2	Консультирование пациентов: информирует по вопросам гигиены зрения и использования средств коррекции.
		ПК - 3.3	Маркетинговая деятельность: участвует в подборе и реализации средств коррекции зрения.
ПК - 4	Владеть навыками работы с современным офтальмологическим и оптометрическим оборудованием, обеспечивая качество и безопасность диагностики.	ПК - 4.1	Офтальмологические приборы: использует диагностическое и технологическое оборудование.
		ПК - 4.2	Современные технологии: применяет современные технологии изготовления очков и средств коррекции зрения.
		ПК - 4.3	Информационные технологии: использует цифровые программы и технологии в профессиональной деятельности.
ПК - 5	Осуществлять профессиональную деятельность на основе принципов доказательной практики, стандартов безопасности и качества оказания медицинской помощи.	ПК - 5.1	Клиническая безопасность: соблюдает санитарно-гигиенические нормы и требования безопасности.
		ПК - 5.2	Неотложная помощь: оказывает первую медицинскую помощь при экстренных состояниях.
		ПК - 5.3	Доказательная практика: применяет современные научно-обоснованные методы диагностики и коррекции зрения.

3. Содержание образовательной программы

№ Модуль (дисциплины)	Краткое описание модулей (дисциплин)	Результаты обучения	Исходные компетенции
Общеразностное обучение			
1 БМ 01. (ООД 1.) Казахский язык	Способствует развитию творчески активной личности путем совершенствования функциональной/читательской грамотности обучающихся по всем видам речевой деятельности (слушание, говорение, чтение и письмо) на основе сформированных знаний о языке, с учетом норм употребления средств разных уровней, активизации их в продуктивной речевой деятельности в профессиональной и иных сферах общения.	РО 1.1. Развить функциональную грамотность обучающихся по всем видам речевой деятельности (слушание, говорение, чтение и письмо) на основе сформированных знаний о языке, с учетом норм употребления средств разных уровней и активизации их в продуктивной речевой деятельности разных сферах общения.	ОК-1, ОК-3
2 БМ 02. (ООД 2.) Казахская литература (Русская литература)	Приобщение обучающихся к богатствам русской и мировой художественной литературы, развитие их способности эстетического восприятия и оценки произведений литературы и отраженных в ней ценностей жизни, формирование эстетических вкусов, потребностей, гражданской идейно-политической позиции. Развитие языковой культуры.	РО 2.1. Формировать духовные ценности человека, готового к саморазвитию и самосовершенствованию, воспитывать компетентного, критически мыслящего читателя, способного анализировать идейно-художественное содержание, учитывать социально-исторические и духовно-эстетические аспекты произведения. РО 2.1. Воспитывать у обучающихся чувства уважения к государственному языку через знакомство с культурой казахского народа. РО 3.2. Обучать казахскому языку как государственному для успешной интеграции человека. РО 3.3. Формировать ценностного отношения к казахскому языку и литературе. РО 3.4. Развить навыков использования всех видов речевой деятельности в социальной среде на основе коммуникативного обучения.	ОК-2, ОК-3
3 БМ 02. (ООД 3.) Казахский язык и литература (Русский язык и литература)	Совершенствование языковых навыков обучающихся на основе интегрированного обучения казахскому языку и литературе, сохранение языковых норм, развитие навыков свободной речи и грамотного письма, формирование уважительного отношения к государственному языку.	РО 4.1. Формировать понимание ценности изучения иностранного языка в условиях глобализации современного мира, умения представлять свою страну, ее культуру в условиях межкультурного общения.	ОК-1, ОК-3
4 БМ 04. (ООД 4) Иностранная литература	Формирование высокого уровня языковых навыков, а также развитие навыков посредств. различных задач, способствующих анализу, оценке и творческому мышлению, воздействию широкого спектра разговорных и письменных источников, изучение базовых методических и педагогических технологий в процессе обучения иностранному языку.	РО 5.1. Применять математического языка и основных математических законов, изучению количественных отношений и пространственных форм для решения задач в различных контекстах. РО 5.2. Направить знаний обучающихся на создание математических моделей с целью решения задач, и обратно, интерпретирование математических моделей, которые описывают реальные процессы. РО 5.3. Развить логического и критического мышления, творческих способностей для подбора математических методов при решении практических задач, оценки полученных результатов и установления их достоверности. РО 5.4. Развить коммуникативных навыков, включая публичную и электронные средства. РО 5.5. Развить личностных качеств, таких как ответственность, инициативность, настойчивость, толерантность, необходимые как для самостоятельной работы, так и для работы в команде. РО 5.6. Развить навыков использования информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения математике.	ОК-4, ОК-1
5 БМ 05. (ООД 5) Математика	Овладения математическим знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования.		

6	БМ 06. (ООД 6) Информатика	Сформирование у обучающихся навыков использования современных информационных технологий и программ в профессиональной сфере в технико-технологическом направлении.	<p>РО 6.1. Владеть академического языка и обогатить терминологического словаря обучающихся в рамках предмета.</p> <p>РО 6.2. Развить навыки программирования в современной среде программирования.</p> <p>РО 6.3. Формировать у обучающихся технологического мышления, развитию творческих способностей, памяти, пространственного воображения, фантазии, моторики рук, совершенствованию глазомера обучающихся.</p>	ОК-6, БК 1
7	БМ 07. (ООД 7) История Казахстана	Развитие личности обучающегося, обогатить историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом, активно и творчески применять исторические знания и навыки в учебной и социальной деятельности на основе изучения ключевых событий и процессов отечественной истории.	<p>РО 7.1. Формировать знания о ключевых проблемах этнического, социального, экономического, политического и культурного развития общества на территории Казахстана в различные исторические периоды.</p> <p>РО 7.2. Формировать целостного представления о месте и роли Казахстана в мировом историческом процессе.</p> <p>РО 7.3. Развить навыков исследования событий и явлений с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставления и критического анализа различных точек зрения и оценок исторических событий, и личностей, определение собственного отношения к дискуссионным проблемам прошлого и современности.</p>	ОК-2, ОК-7
8	БМ 08. (ООД 8) Физическая культура	Формирование основ физической культуры, направленных на здоровое физическое развитие, приобретение спортивно-специфических двигательных навыков и физических способностей для дальнейшей трудовой деятельности.	<p>РО 8.1. Сформировать мотивацию обучающегося к укреплению физического и психического здоровья с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, приобретение обучающимся спортивно-специфических двигательных навыков и развитие физических способностей.</p>	ОК-7
9	БМ 09. (ООД 9) Начальная военная и технологическая подготовка	Формирование у обучающихся представления об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характера и особенностей, воспитание осознанного отношения к воинской службе как священному долгу и обязанности гражданина Республики Казахстан.	<p>РО 9.1. Сформировать знания об основных требованиях военной присяги, уставах Вооруженных Сил Республики Казахстан.</p> <p>РО 9.2. Ознакомить с вооружением и военной техникой воинских частей, с различением и бытом личного состава.</p> <p>РО 9.3. Сформировать в процессе овладения системной знаний и основ научного мировоззрения, творческой самостоятельности и критического мышления, исследовательских умений.</p> <p>РО 9.4. Воспитать у обучающихся высокого казахстанского патриотизма и чувства верности своему Отечеству.</p> <p>РО 9.5. Воспитать должного отношения к профессии, связанная с военной службой.</p> <p>РО 9.6. Сформировать сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих.</p>	ОК-7
10	БМ 10. (ООД 10) Физика	Формирование у обучающихся основ научного мировоззрения, целостного восприятия естественнонаучной картины мира, способности наблюдать, анализировать и фиксировать явления природы для решения жизненно важных практических задач.	<p>РО 10.1. Сформировать у обучающихся основ научного мировоззрения, целостного восприятия естественнонаучной картины мира, способности наблюдать, анализировать и фиксировать явления природы для решения жизненно важных практических задач.</p> <p>РО 10.2. Освоить обучающимся знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира, методах научного познания природы.</p> <p>РО 10.3. Развить у обучающихся интеллектуальной, информационной, коммуникативной и рефлексивной культур, навыков выполнения физического эксперимента и исследования, задач.</p>	ОК-4, ПК 4
11	БМ 11. (ООД 11) Химия	Предоставление обучающимся системы знаний о веществах и их превращениях, законах и теориях, объясняющих зависимость свойств веществ от их состава и строения, предоставление обучающимся возможности приобретения понимания химических процессов, законов и их закономерностей для безопасного применения в реальной жизни, критической оценки информации и принятия решений.	<p>РО 11.1. системы знаний о веществах и закономерностях их взаимодействия друг с другом (факты, понятия, законы, теории).</p> <p>РО 11.2. опыта осуществления известных способов деятельности в виде интеллектуальных и экспериментальных умений и навыков;</p> <p>РО 11.3. опыта творческой, поисковой деятельности по решению новых проблем, требующих самостоятельного построения ранее усвоенных знаний и умений в новых ситуациях, формирование новых способов деятельности на основе уже известных.</p> <p>РО 11.4. опыта ценностных и критических отношений к объектам или средствам деятельности человека, его проявление в отношении к окружающему миру, что представляется в совокупности вкладом предмета "Химия" в формирование ключевых и предметных компетенций, способствующих в решении жизненных проблем каждого члена общества.</p> <p>РО 11.5. опыта ценностных и критических отношений к объектам или средствам деятельности человека, его проявление в отношении к окружающему миру, формирование ключевых и предметных компетенций, способствующих решению жизненных проблем каждого члена общества.</p>	ОК-4, ПК 5

12	БМ 12 (ООД 12) Биология	Развитие современных биологических знаний и умений у обучающихся; понимание сущности, развития и проявления жизни на разных уровнях ее организации; формирование практических навыков через объяснение основных закономерностей, свойственных живым организмам; подготовка всесторонне развитой личности, которая понимает значение жизни как наивысшей ценности и применяет полученные знания в области аграрно-технического направления.	<p>РО 12.1. Расширить значимые биологические знания и умения, определяющие роль человека в природе на основе понимания законов ее развития в области аграрно-технического направления.</p> <p>РО 12.2. Применить законы развития и функционирования природы в качестве основы и средства для приобретения новых знаний, их дальнейшего расширения и углубления в области аграрно-технического направления.</p> <p>РО 12.3. Сформировать в процессе овладения системой знаний и основ научного мировоззрения; творческой самостоятельности и критического мышления, исследовательских умений.</p> <p>РО 12.4. Развивать качества индивидуальной личности, позволяющие свободно ориентироваться в окружающей действительности, с готовностью принимать самостоятельные решения, связанные этически вопросами и с личным участием в социальной жизни общества и в трудовой деятельности аграрного сектора.</p> <p>РО 12.5. Развивать у обучающихся интеллектуальные умения, необходимые для продолжения образования и самообразования.</p>	ОЖ-5, ПК-5
13	БМ 13. (ООД 13.) География	Создание условий для применения у обучающихся географических знаний, умений и навыков, направленных на решение геоэкологических, геоэкономических, социально-экономических, геополитических и глобальных проблем, возникающих на всех уровнях общества и географического пространства.	<p>РО 13.1. Развить у обучающихся географического пространственного мышления, географической культуры и языка.</p> <p>РО 13.2. Развить понимание глобальных, региональных и локальных позиций для изучения геоэкологических, геоэкономических, геополитических, социально-экономических и явлений.</p>	ОЖ-3
14	БМ 14. (ООД 14) Графика и проектирование	Познакомить обучающихся с проекционными методами, законами графического моделирования и основами теории изображений, влияние на развитие проектно-творческой деятельности, формирование графической культуры и навыков использования современных и традиционных графических средств и создание условий для их практического использования.	<p>РО 14.1. Сформировать представления о том, что первичная функция графического изображения - средство познания, средство представления визуальной наглядной информации.</p> <p>РО 14.2. Продемонстрировать знание законов проекционных методов, создавать формированию и способствовать передавать традиционные и современные средства - инструменты и оборудование.</p> <p>РО 14.3. Развить интеллектуальных способностей и исследовательских навыков обучающихся, связанных с различной графической деятельностью, развитию образного, пространственного, логического, абстрактного и творческого мышления обучающихся.</p> <p>РО 14.4. Способствовать овладению обучающимися методами проектирования, графического моделирования и макетирования, а также формирование навыков использования Информационно-коммуникационных технологий во всех образовательных услугах (проектирование, исследование, демонстрация), формирование и развитие навыков чтения и визуализации информации в графической форме.</p> <p>РО 14.5. Развить эстетических вкусов в процессе творческого проектирования.</p>	ОЖ-6, ПК-4
15	БМ 15. (ООД 15) Всемирная история	Изучения ключевых событий всемирной истории и выявления социально-политических, экономических факторов, влияющих на ход истории, способствовать формированию личности обучающегося, обладающего историческим сознанием, гражданской ответственностью и патриотизмом, уважительного национальные и общечеловеческие ценности, осознающей большое значение накопленного человеческого культурно - исторического опыта, активно и творчески применяющего исторические знания и навыки в учебной и социальной деятельности.	<p>РО 15.1. Сформировать знания о ключевых проблемах этнического, социального, экономического, политического и культурного развития общества в различные исторические периоды.</p> <p>РО 15.2. Воспитать патриотизма, толерантности, уважения гуманитарных традиций и демократических ценностей, выработанных человечеством на протяжении всей истории.</p> <p>РО 15.3. Сформировать целостного представления о всемирно-историческом процессе.</p>	ОЖ-2
16	БМ 16. (ООД 16) Глобальные компетенции	Формирование конкурентоспособной личности, соответствующей стандартам культуры поведения и обладающей глобальными компетенциями.	<p>РО 16.1. Сформировать у обучающихся основ научного мировоззрения, целостного восприятия естественнонаучной картины мира, способности наблюдать, анализировать и фиксировать явления природы для решения жизненно важных практических задач.</p> <p>РО 16.2. Освоить обучающимися знания о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира, методах научного познания природы.</p> <p>РО 16.3. Развить у обучающихся интеллектуальной, информационной, коммуникативной и рефлексивной культуры, навыков выполнения физического эксперимента и исследования, задач.</p>	ОЖ-2, БК-3
Общегуманитарное обучение				

17	БМ 17. (ОГД 1) Физическая культура	Изучается лексико-драматический материал по специальности, необходимый для профессионального общения, профессиональные термины для делового общения, деловые документы (деловое письмо, контракт, реклама, резюме, оформление документов, и т.д.), различные виды речевой деятельности и формы речи (устной, письменной, монологической, диалогической), техника перевода профессионально ориентированных текстов.	<p>РО 17.1. Знает ценности физической культуры и спорта, значение физической культуры в жизнедеятельности человека, культурное, историческое наследие в области физической культуры.</p> <p>РО 17.2. Знает факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие.</p> <p>РО 17.3. Знает методические основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности, основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности, влияние условий и характера труда специалиста на выбор содержания производственной физической культуры, направленного на повышение производительности труда.</p>	ОК-7
18	БМ 18. (ОГД 2) История Казахстана	Развитие личности обучающегося, обладающего историческим сознанием, гражданской ответственностью и патриотизмом, активно и творчески применяющего исторические знания и навыки в учебной и социальной деятельности на основе изучения ключевых событий и процессов отечественной истории.	<p>РО 18.1. Формировать знаний о ключевых проблемах этнического, социального, экономического, политического и культурного развития общества на территории Казахстана в различные исторические периоды.</p> <p>РО 18.2. Формировать целостного представления о месте и роли Казахстана в мировом историческом процессе.</p> <p>РО 18.3. Развить навыков исследования событий и явлений с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставления и критического анализа различных точек зрения и оценок исторических событий, и личности, определение собственного отношения к дискуссионным проблемам прошлого и современности.</p>	ОК-2, ОК-7
Социально-экономическое обучение				
19	БМ 19. (СЭД 1) Основы философии и культурологии	Изучается история становления и развития философии, теоретические и методологические основы научной, философской и религиозной картины мира, условия формирования личности, нравственные нормы отношений между людьми, актуальные проблемы философии, роль философии в жизни человека и общества.	<p>РО 19.1. Знать роль философии в жизни человека и общества.</p> <p>РО 19.2. Уметь ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.</p> <p>РО 19.3. Знать об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды.</p> <p>РО 19.4. Знать об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды.</p> <p>РО 19.5. Способен объяснять природу ситуаций в различных сферах социальной коммуникации на основе содержания теорий и идей научных сфер изучаемых дисциплин.</p> <p>РО 19.6. Способен разрабатывать программы решения конфликтных ситуаций в обществе, в том числе и профессиональном социуме.</p>	ОК-2, ОК-3
20	БМ 20. (СЭД 2) Основы политологии и социологии	Изучаются основные понятия социологии и политологии, этапы становления и развития политической науки, политология как общественная дисциплина, политическая власть и властные отношения, основные понятия социологии, социальные и этнонациональные отношения, социальные процессы, институты и организации, личностные социальные роли и социальные повеления, социально-экономические процессы в Казахстане.	<p>РО 20.1. Способен объяснять и интерпретировать предметное знание (понятия, идеи, теории) во всех областях наук, формирующих учебные дисциплины модуля (социологии, политологии, культурологии).</p> <p>РО 20.2. Уметь применять знания по социологии и политологии в различных сферах жизнедеятельности и непосредственно в профессиональной деятельности.</p> <p>РО 20.3. Уметь использовать социологические методы с целью организации эффективного социального и политического взаимодействия в обществе.</p> <p>РО 20.4. Знать закономерности социальных и политических процессов и явлений.</p> <p>РО 20.5. Знать социологические и политологические понятия, категории.</p> <p>РО 20.6. Знать политико-социальные механизмы становления и развития отношений в группах, институтах общества.</p>	ОК-2, ОК-3

21	<p>БМ 21. (СЭДЗ)</p> <p>Основы права, экономики и предпринимательского и легальности</p>	<p>Основы общественного здоровья и здравоохранения. Методы изучения здоровья. Организация стационарной помощи населению. Заболеваемость и инвалидность населения. Медико-социальные аспекты деградации. Основы управления, планирования и финансирования здравоохранения. Организация амбулаторнополиклинической и стационарной помощи взрослому населению. Организация амбулаторнополиклинической помощи женскому и детскому населению. Диспансеризация населения. Основы здорового образа жизни. Факторы, влияющие на здоровье населения. Медицинская и медико-социальная профилактика.</p>	<p>РО 21.1. Способен и готов к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их ранняя диагностика, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредных влияний, на здоровье человека факторов среды его обитания.</p> <p>РО 21.2. Способен и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществление диспансерного наблюдения.</p> <p>РО 21.3. Способен и готовность к применению социально-гигиенических методов сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения.</p> <p>РО 21.4. Способен к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях.</p> <p>РО 21.5. Готов к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p>	<p>БК-2, БК-3</p>
Общепрофессиональное обучение				
22	<p>ПМ 00. (ОПД 00)</p> <p>Профессиональный иностранный язык</p>	<p>Изучается лексико-грамматический материал по специальности, необходимый для профессионального общения, профессиональные термины для делового общения, деловые документы (деловое письмо, контракт, реклама, резюме, оформление документов, и т.д.) различные виды речевой деятельности и формы речи (устной, письменной, монологической, диалогической), техника перевода профессионально ориентированных текстов.</p>	<p>РО 22.1. Знает фонетику, лексическую и грамматические явления изучаемого иностранного языка, необходимые для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</p> <p>РО 22.2. Умеет использовать знание иностранного языка для поиска профессиональной информации, реферирования и аннотирования текстов на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</p> <p>РО 22.3. Владеет навыками письменной и устной речи на иностранном языке (подготовленной/неподготовленной монологической / диалогической речи) для осуществления различных видов коммуникации при решении задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</p>	<p>ОК-1, ЕК-3</p>
23	<p>ПМ 1. (ОПД 1)</p> <p>Медицинская биология и основы медицинской генетики</p>	<p>Изучаются предмет, задачи психологии. Методы исследования в психологии. Познавательные психические процессы. Психология личности. Свойства личности. Личность и межличностное общение. Понятие о коммуникативном процессе, коммуникативных навыках.</p>	<p>РО 23.1. Знает свойства и функции белков и нуклеиновых кислот, строение гена и генетического кода как основу генетической информации.</p> <p>РО 23.2. Знает молекулярные механизмы регуляции экспрессии генов прокариот и эукариот.</p> <p>РО 23.3. Умеет оперировать знания об основных группах крови АВО и системе-резуса.</p> <p>РО 23.4. Знает методы изучения наследственности человека.</p> <p>РО 23.5. Знает об особенностях репродукции человека.</p> <p>РО 23.6. Умеет составлять модель нуклеотидной последовательности ДНК, построения комплементарной цепи и-РНК и соответствующую им полипептидную цепь.</p> <p>РО 23.7. Умеет отличать нуклеотиды РНК и ДНК.</p> <p>РО 23.8. Умеет выделять основные этапы биосинтеза белка (транскрипцию, трансляцию).</p> <p>РО 23.9. Владеет навыками идентификации отдельных хромосом.</p> <p>РО 23.10. Умеет дифференцировать фазы митоза и мейоза.</p>	<p>ПК-5</p>
24	<p>ПМ 2. (ООД 2)</p> <p>Общая гигиена</p>	<p>Здоровье и образ жизни. Концепция укрепления здоровья. Профилактика и ее основные виды. Принципы ЗОЖ. Профилактика заболеваний, зависящих от образа жизни. Профилактика поведенческих факторов риска. Школы здоровья. Характер питания и показатели здоровья. Проблемы здорового питания. Влияние факторов образа жизни на здоровье. Гигиенические требования к предъявляемым к медицинским организациям.</p>	<p>РО 24.1. Знает принципы здорового образа жизни и применения гигиенических мер для профилактики и укрепления здоровья.</p> <p>РО 24.2. Знает гигиеническое значение воздуха, воды, почвы.</p> <p>РО 24.3. Применяет профилактические меры по безопасности воздействия вредных факторов на окружающую среду и человека.</p> <p>РО 24.4. Знает обучение людей в соответствии допустимым физиологическим нормам о пищевых ингредиентах.</p> <p>РО 24.5. Объясняет принципы организации лечебного и полноценного питания.</p> <p>РО 24.6. Проводит гигиенические мероприятия для профилактики заболевания.</p>	<p>ПК-3, ПК-5</p>

25	<p>ПМ 3. (ООД 3.) Основы латинского языка с медицинской терминологией</p>	<p>Изучаются краткая история латинского языка, его роль в развитии медицины; фонетика, Морфология, элементы грамматники для терминообразования в анатомии, фармакологии и респираторе. Клиническая терминология.</p>	<p>РО 25.1. Умест правильно читать и писать на латинском языке медицинские термины. РО 25.2. Умест объяснить значения терминов по знакомым терминологическим. РО 25.3. Умест переводить респираторы и оформлять их по заданному нормативному образцу. РО 26.4. Знает элементы латинской грамматики и способы словообразования. РО 27.5. Знает лососрий по специальности.</p>	ЕК-2
26	<p>ПМ 4. (ООД 4.) Анатомия, физиология</p>	<p>Введение. Анатомия и физиология как наука. Учение о тканях. Понятие об органе и системах органов. Кровь: состав и свойства. Опорно-двигательный аппарат. Дыхательная система человека. Пищеварение. Обмен веществ и энергии. Мочеполовой аппарат человека. Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности, эндокринная система. Сердечно-сосудистая система. Процесс кровообращения и лимфообращения. Нервная регуляция процессов жизнедеятельности. Нервная система. Высшая нервная деятельность. Высшая нервная деятельность человека. Сенсорные системы человеческого организма. Анатомия иммунной системы. Стресс.</p>	<p>РО 26.1. Использует знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза. РО 26.2. Анатомию и физиологию человека.</p>	ПК-1, ПК-5
27	<p>ПМ 5. (ОПД 5.) Основы психологии и коммуникативные навыки</p>	<p>Изучаются предмет, задачи психологии. Методы исследования в психологии. Познавательные психические процессы. Психология личности. Свойства личности. Личность и межличностное общение. Понятие о коммуникативном процессе, коммуникативных навыках.</p>	<p>РО 27.1. Знает значение психологической науки в деятельности медицинского работника. 27.2. Знает становление психологии как науки. 27.3. Знает этапы развития психологии. 27.4. Знает методы исследования в психологии. 27.5. Использует методы исследования психологии в практической медицине. 27.6. Владеет навыками построения бесконфликтных взаимоотношений медицинского работника с пациентом. 27.7. Демонстрирует навыки распознавания изменений в психологических состояниях пациента через исследование продуктов психической деятельности.</p>	РО ЕК-2, ЕК-3
28	<p>ПМ 6. (ОПД 6.) Инженерная графика</p>	<p>Изучаются основы инженерной графика, правила оформления чертежей, геометрические построения, проекционное черчение, чтение технической документации и применение графических методов при работе с оптическими приборами и оборудованием.</p>	<p>РО 28.1. Знает основные правила выполнения и оформления технических чертежей в соответствии с требованиями стандартов. РО 28.2. Умест читать и визуализировать чертежи, схемы и графические изображения технических изделий. РО 28.3. Умест выполнять геометрические построения и графическое оформление деталей и конструкций. РО 28.4. Применяет методы проекционного черчения при выполнении графических работ. РО 28.5. Умест выполнять эскизы, чертежи и схемы оптических изделий и элементов. РО 28.6. Знает условные обозначения, масштабы, размеры и правила нанесения размеров на чертежах. РО 28.7. Умест использовать инструменты и программные средства для выполнения инженерно-графических работ. РО 28.8. Умест читать техническую документацию, связанную с изготовлением и подбором средств коррекции зрения. РО 28.9. Применяет инженерно-графические знания при работе с оптическими приборами и оборудованием. РО 28.10. Соблюдает требования точности, аккуратности и стандартов при выполнении графической документации.</p>	ПК-4

Специальное обучение

29	ПМ 7. (СД 01.) Фармакотерапия в офтальмологии	Изучаются Введение, Рецептура Лекарственные формы. Общая фармакология. Частная фармакология.	<p>РО 29.1. Знает основные понятия фармакотерапии в офтальмологии, задачи дисциплины и принципы безопасного применения лекарственных средств.</p> <p>РО 29.2. Умеет ориентироваться в правилах выписывания рецептов и оформления рецептовных бланков в соответствии с действующими требованиями.</p> <p>РО 29.3. Знает лекарственные формы, применяемые в офтальмологии, особенности их хранения, применения и пути введения.</p> <p>РО 29.4. Умеет находить сведения о лекарственных препаратах в справочной литературе и информационных ресурсах.</p> <p>РО 29.5. Знает основы общей фармакологии: фармакокинетику, фармакодинамику, механизмы действия лекарственных средств.</p> <p>РО 29.6. Знает виды действия лекарственных препаратов, лекарственные взаимодействия и возможные побочные эффекты.</p> <p>РО 29.7. Умеет определять основные фармакологические группы лекарственных средств, применяемых в офтальмологии, и их фармакотерапевтическое действие.</p> <p>РО 29.8. Умеет применять знания частной фармакологии для консультирования пациентов по правилам использования офтальмологических препаратов в пределах профессиональной компетенции.</p> <p>РО 29.9. Знает показания, противопоказания и меры предосторожности при применении лекарственных средств в офтальмологии.</p> <p>РО 29.10. Соблюдает принципы рационального и безопасного применения лекарственных средств в профессиональной деятельности оптикометриста.</p>	ПК-5
30	ПМ 8. (СД 02.) Введение в клинику с основами сестринского дела	Введение. История развития медицины. Реформы среднего медицинского образования в РК.	<p>РО 30.1. Знает цели и задачи дисциплины Введение в специальность.</p> <p>РО 30.2. Знает этико-деонтологические аспекты профессиональной деятельности среднего медицинского персонала.</p>	<p>РО</p> <p>ПК-5, БК-2</p>
31	ПМ 9. (СД 03.) Маркетинг оптического салона	Изучаются основы маркетинга и организации деятельности оптического салона, принципы продвижения оптических товаров и услуг, анализ потребностей клиентов, методы исследования рынка, основы ценообразования, обслуживания клиентов и повышения конкурентоспособности организации. Формируются навыки профессиональной коммуникации, консультирования и применения маркетинговых инструментов в сфере медицинской оптики.	<p>РО 31.1. Знает основные понятия, цели и задачи маркетинга в деятельности оптического салона.</p> <p>РО 31.2. Умеет анализировать спрос на оптические товары и услуги и определять потребности клиентов.</p> <p>РО 31.3. Умеет применять методы продвижения товаров и услуг оптического салона.</p> <p>РО 31.4. Знает основы ценообразования и принципы формирования ассортимента оптической продукции.</p> <p>РО 31.5. Умеет осуществлять профессиональные консультирование клиентов при выборе средств коррекции зрения.</p> <p>РО 31.6. Умеет применять современные методы обслуживания клиентов и повышения качества сервиса.</p> <p>РО 31.7. Знает принципы деловой коммуникации и взаимодействия с потребителями.</p> <p>РО 31.8. Умеет использовать элементы маркетингового анализа для повышения эффективности работы оптического салона.</p> <p>РО 31.9. Соблюдает профессиональную этику и стандарты обслуживания клиентов.</p>	<p>БК-3, ПК-3</p>
32	ПМ 10. (СД 04.) Физиологическая оптика	Модуль изучает физиологические основы зрительной системы человека, процессы формирования зрения, рефракции, accommodation, binocular и цветового зрения. Формирует базовые знания для оценки зрительных функций и применения в оптометрической практике.	<p>РО 32.1. Знает анатомо-физиологические основы зрительного анализатора и принципы его функционирования как оптической системы.</p> <p>РО 32.2. Понимает оптические свойства глаза и закономерности формирования изображения на сетчатке.</p> <p>РО 32.3. Умеет анализировать процессы рефракции, accommodation и адаптации зрительной системы.</p> <p>РО 32.4. Умеет определять особенности binocular и стереоскопического зрения в норме и при нарушениях.</p> <p>РО 32.5. Знает механизмы цветового зрения и способен выявлять основные виды нарушений цветоощущения.</p> <p>РО 32.6. Умеет интерпретировать показатели основных зрительных функций (острота зрения, контрастная чувствительность, поля зрения на базовом уровне).</p> <p>РО 32.7. Применяет знания физиологической оптики при проведении первичного оптометрического обследования пациента.</p> <p>РО 32.8. Выявляет функциональные нарушения зрительной системы на основе клинико-функциональных данных.</p> <p>РО 32.9. Обосновывает выбор методов оптической коррекции зрения с учетом физиологических особенностей зрительной системы пациента.</p> <p>РО 32.10. Соблюдает алгоритмы безопасного и корректного проведения оптометрических измерений.</p>	<p>ПК-1, ПК-2</p>
33	ПМ 11. (СД 05.) Теория и расчет оптических систем	Модуль направлен на изучение принципов построения и расчета оптических систем, используемых в оптометрии и офтальмологической практике. Рассматриваются законы геометрической оптики, характеристики линз, зеркала и сложных оптических систем, а также методы их анализа и расчета. Формируются навыки, необходимые для понимания работы очковых линз, оптических приборов и их применения в коррекции зрения.	<p>РО 33.1. Знает основные законы геометрической оптики, применяемые в оптометрии.</p> <p>РО 33.2. Умеет рассчитывать оптическую силу сферических и цилиндрических линз.</p> <p>РО 33.3. Анализирует оптические системы, используемые в офтальмологических приборах и средствах коррекции зрения.</p> <p>РО 33.4. Определяет параметры сложных оптических систем (комбинации линз, оптические оси, фокусные расстояния).</p> <p>РО 33.5. Умеет выполнять расчеты очковых линз для коррекции различных аметропий.</p> <p>РО 33.6. Интерпретирует результаты оптических расчетов для подбора средств коррекции зрения.</p> <p>РО 33.7. Применяет знания оптических систем при работе с оптометрическим оборудованием.</p> <p>РО 33.8. Соблюдает точность и корректность при выполнении оптических расчетов, необходимых в профессиональной практике оптикометриста.</p>	ПК-4

34 ПМ 12. (СД 06) Технология изготовления и ремонт очков	Модуль направлен на изучение технологий изготовления, сборки и ремонта очков. Рассматриваются виды очковых линз и оправ, этапы обработки и центровки линз, правила монтажа и регулировки очков. Формируются практические навыки по изготовлению и ремонту очков с учетом рецепта и требований безопасности.	<p>РО 34.1. Знает виды очковых линз, оправ и их конструктивные особенности.</p> <p>РО 34.2. Умеет читать и интерпретировать рецепты на очковую коррекцию.</p> <p>РО 34.3. Выполняет подбор и подготовку линз и оправ для изготовления очков.</p> <p>РО 34.4. Умеет осуществлять центровку и разметку очковых линз.</p> <p>РО 34.5. Выполняет технологические операции по обработке и монтажу очков.</p> <p>РО 34.6. Умеет проводить ремонт и замену элементов очков (линзы, дужки, носки и др.).</p> <p>РО 34.7. Контролирует качество изготовленных очков и соответствие оптическим параметрам.</p> <p>РО 34.8. Соблюдает правила техники безопасности при работе с оптическим оборудованием и материалами.</p>	ПК-2, ПК-4
35 ПМ 13. (СД 07) Технология изготовления линз и оправ	Модуль изучает технологические процессы изготовления очковых линз и оправ, свойства оптических материалов и методы их обработки. Рассматриваются этапы производства линз, нанесение покрытий, формирование оптических поверхностей, а также технологии изготовления и сборки оправ. Формируются базовые знания, необходимые для понимания производства средств оптической коррекции зрения.	<p>РО 35.1. Знает основные материалы, применяемые при изготовлении очковых линз и оправ.</p> <p>РО 35.2. Понимает технологические этапы производства очковых линз и их оптические покрытия.</p> <p>РО 35.3. Анализирует влияние свойств материалов на качество и оптические характеристики линз.</p> <p>РО 35.4. Знает принципы изготовления различных типов очковых оправ.</p> <p>РО 35.5. Понимает технологические особенности обработки и формирования оптических поверхностей.</p> <p>РО 35.6. Умеет оценивать качество готовых линз и оправ в соответствии с техническими требованиями.</p> <p>РО 35.7. Применяет знания технологии изготовления линз и оправ в оптометрической практике при подборе средств коррекции зрения.</p> <p>РО 35.8. Соблюдает требования безопасности и стандарты качества при работе с оптическим оборудованием.</p>	ПК-2, ПК-4
36 ПМ 14. (СД 08) Технология изготовления контактных и нитракуляриных линз	Модуль изучает технологические процессы изготовления контактных и нитракуляриных линз, свойства современных полимерных и биосовместимых материалов, а также этапы их обработки и контроля качества. Рассматриваются виды контактных и нитракуляриных линз, особенности их конструкции и применения в коррекции зрения. Формируются базовые знания о производстве и подборе контактной коррекции в оптометрической практике.	<p>РО 36.1. Знает виды контактных и нитракуляриных линз и их назначение в коррекции зрения.</p> <p>РО 36.2. Понимает свойства материалов, используемых при изготовлении контактных и нитракуляриных линз.</p> <p>РО 36.3. Анализирует технологические этапы производства контактных линз.</p> <p>РО 36.4. Знает основы изготовления и конструктивные особенности нитракуляриных линз.</p> <p>РО 36.5. Умеет оценивать качество и соответствие линз техническим и оптическим требованиям.</p> <p>РО 36.6. Понимает принципы подбора контактных линз с учетом индивидуальных параметров пациента.</p> <p>РО 36.7. Применяет знания технологии изготовления контактных линз в оптометрической практике.</p> <p>РО 36.8. Соблюдает требования безопасности, гигиены и стандартов при работе с контактной коррекцией зрения.</p>	ПК-2, ПК-4
37 ПМ 15. (СД 09) Клиническая офтальмология	Модуль изучает основные заболевания и патологические состояния органа зрения, их клинические проявления, причины и методы диагностики. Рассматриваются воспалительные, дегенеративные и рефракционные нарушения глаза, а также основы их профилактики и лечения. Формируются знания, необходимые оптометристу для распознавания патологий и своевременного направления пациента к врачу-офтальмологу.	<p>РО 37.1. Знает основные заболевания органа зрения и их клинические проявления.</p> <p>РО 37.2. Понимает этиологию и патогенез наиболее распространенных офтальмологических патологий.</p> <p>РО 37.3. Умеет распознавать клинические признаки заболеваний глаза в рамках оптометрической практики.</p> <p>РО 37.4. Различает функциональные нарушения зрения и органическую патологию.</p> <p>РО 37.5. Умеет оценивать состояние пациента и определять необходимость направления к врачу-офтальмологу.</p> <p>РО 37.6. Применяет знания клинической офтальмологии при первичном обследовании пациента.</p> <p>РО 37.7. Учитывает противопоказания к оптометрическим процедурам при наличии офтальмологической патологии.</p> <p>РО 37.8. Соблюдает профессиональную ответственность и медицинскую этику при работе с пациентами с заболеваниями органа зрения.</p>	ПК-1, ПК-5
38 ПМ 16. (СД 10) Офтальмологическая диагностика	Модуль изучает основные методы офтальмологической диагностики, применяемые в оптометрической и клинической практике. Рассматриваются современные способы оценки зрительных функций, инструментальные методы исследования глаза, а также принципы интерпретации диагностических данных. Формируются навыки первичного обследования пациента и выявления нарушений зрительной системы.	<p>РО 38.1. Знает основные методы офтальмологической диагностики, применяемые в клинической и оптометрической практике.</p> <p>РО 38.2. Умеет проводить первичную оценку зрительных функций (остроты зрения, рефракция, бинокулярное зрение).</p> <p>РО 38.3. Понимает принципы работы диагностического офтальмологического оборудования.</p> <p>РО 38.4. Умеет интерпретировать результаты инструментальных исследований зрительной системы.</p> <p>РО 38.5. Выявляет основные функциональные и структурные нарушения зрительной системы.</p> <p>РО 38.6. Умеет проводить базовые офтальмологические тесты в рамках оптометрической практики.</p> <p>РО 38.7. Применяет результаты диагностики для выбора метода коррекции зрения.</p> <p>РО 38.8. Соблюдает алгоритмы безопасности и профессиональной этики при работе с пациентами и диагностическим оборудованием.</p>	ПК-1, ПК-4

39) ПМ 16. (СД 11.) Офтальмологические приборы	Модуль изучает устройство, принципы работы и назначение основных офтальмологических приборов, используемых в оптометрической и клинической практике. Рассматриваются методы измерения зрительных функций и диагностики с применением специализированного оборудования. Формируются навыки безопасного и корректного использования офтальмологических приборов при обследовании пациентов.	<p>РО 39.1. Знает назначение и классификацию основных офтальмологических приборов.</p> <p>РО 39.2. Понимает принцип работы приборов для исследования зрения и структуру глаза.</p> <p>РО 39.3. Умеет правильно подготавливать и настраивать офтальмологическое оборудование к работе.</p> <p>РО 39.4. Умеет проводить измерения зрительных функций с использованием приборов (рефрактометр, кератометр и др.).</p> <p>РО 39.5. Интерпретирует результаты измерений, полученные с помощью офтальмологических приборов.</p> <p>РО 39.6. Соблюдает правила эксплуатации и технического обслуживания офтальмологических приборов.</p> <p>РО 39.7. Обеспечивает безопасность пациента и персонала при работе с приборами.</p> <p>РО 39.8. Применяет офтальмологические приборы в процессе оптометрического обследования и подбора средств коррекции зрения.</p>	ПК-4
40) ПМ 17. (СД 12.) Геометрическая оптика	Модуль изучает законы распространения света, отражения и преломления, а также формирование изображений в оптических системах. Рассматриваются основные понятия геометрической оптики, свойства линз и зеркал, а также их применение в оптометрии и офтальмологической практике. Формируются базовые знания для понимания работы оптических приборов и средств коррекции зрения.	<p>РО 40.1. Знает основные законы геометрической оптики (отражение, преломление света).</p> <p>РО 40.2. Понимает принципы формирования изображений в линзах и зеркалах.</p> <p>РО 40.3. Умеет анализировать ход световых лучей в простых оптических системах.</p> <p>РО 40.4. Умеет рассчитывать основные параметры линз (фокусное расстояние, оптическая сила).</p> <p>РО 40.5. Определяет типы оптических систем и их применение в оптометрии.</p> <p>РО 40.6. Применяет законы геометрической оптики при решении практических задач коррекции зрения.</p> <p>РО 40.7. Интерпретирует изображения, формируемое оптическими приборами.</p> <p>РО 40.8. Соблюдает точность и корректность при выполнении оптических расчетов и практических заданий.</p>	ПК-1, ПК-4
41) ПМ 18. (СД 13.) Коммуникационно-маркетинговая деятельность при подборе и реализации средств коррекции	Модуль изучает основы эффективной коммуникации с пациентами и принципы маркетинговой деятельности в сфере оптометрии. Рассматриваются методы консультирования при подборе средств коррекции зрения, правила делового общения, основы продвижения оптических услуг и формирования лояльности пациентов. Формируются навыки профессионального взаимодействия и грамотного представления оптических продуктов и услуг.	<p>РО 41.1. Знает основы деловой коммуникации в оптометрической практике.</p> <p>РО 41.2. Умеет проводить консультирование пациента по подбору средств коррекции зрения.</p> <p>РО 41.3. Применяет навыки эффективного общения с пациентами разных возрастных групп.</p> <p>РО 41.4. Понимает принципы маркетинга в сфере оптических услуг.</p> <p>РО 41.5. Умеет информировать пациента о видах средств коррекции и их особенностях.</p> <p>РО 41.6. Формирует доверительные отношения с пациентом в процессе обслуживания.</p> <p>РО 41.7. Применяет техники презентации оптических товаров и услуг.</p> <p>РО 41.8. Соблюдает профессиональную этику и стандарты обслуживания пациентов.</p>	ЕК-3, ПК-3
42) ПМ 19. (СД 14.) Информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	Автоматизированная обработка информации: основные понятия, технологии. Понятие информации. Носители информации. Хранение информации. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	<p>РО 42.1. Знает введение в предмет электронная система здравоохранения.</p> <p>РО 42.2. Знает аппаратное и программное обеспечение ПК.</p> <p>РО 42.3. Знает прикладные программы ПК.</p> <p>РО 42.4. Знает информационно-коммуникационные технологии.</p> <p>РО 42.5. Знает медицинские информационные системы.</p> <p>РО 42.6. Знает инфраструктуру «Электронного правительства».</p> <p>РО 42.7. Знает работу с источниками медицинской информации.</p>	ОК-6, ПК-4
43) ПМ 20. (СД 15.) Оптическая коррекция зрения	Модуль изучает принципы оптической коррекции зрения при различных видах аметропии. Рассматриваются очковые и контактные методы коррекции, их показания, особенности подбора и влияния на зрительную систему. Формируются практические навыки выбора и обоснования средств коррекции зрения в оптометрической практике.	<p>РО 43.1. Знает основные виды аметропии и принципы их оптической коррекции.</p> <p>РО 43.2. Умеет подбирать очковые линзы в зависимости от нарушений рефракции.</p> <p>РО 43.3. Понимает показания и ограничения к применению очковой и контактной коррекции.</p> <p>РО 43.4. Умеет интерпретировать результаты рефракционных исследований для подбора коррекции.</p> <p>РО 43.5. Применяет методы оптической коррекции при различных нарушениях зрения.</p> <p>РО 43.6. Умеет оценивать эффективность подбора средств коррекции зрения.</p> <p>РО 43.7. Выбирает оптимальный метод коррекции с учетом индивидуальных особенностей пациента.</p> <p>РО 43.8. Соблюдает профессиональные стандарты и безопасность при назначении средств коррекции зрения.</p>	ПК-2

44 ПМ 21. (СД 16.) Глазные болезни и их диагностика	Модуль изучает основные заболевания органа зрения, их причины, клинические проявления и методы диагностики. Рассматриваются восстановительные, диетотрофические, инфузионные и рефракционные патологич. глаза, а также основы их раннего выявления. Формируются навыки первичной диагностики и своевременного направления пациента к врачу-офтальмологу.	<p>РО 44.1. Знает основные заболевания органа зрения и их этиологию.</p> <p>РО 44.2. Понимает клинические проявления наиболее распространенных глазных болезней.</p> <p>РО 44.3. Умеет проводить первичную оценку состояния органа зрения.</p> <p>РО 44.4. Умеет различать функциональные нарушения и органическую патологию глаза.</p> <p>РО 44.5. Выявляет признаки заболеваний, требующих направления к врачу-офтальмологу.</p> <p>РО 44.6. Интерпретирует базовые диагностические данные при обследовании пациента.</p> <p>РО 44.7. Применяет знания офтальмологических заболеваний в оптометрической практике.</p> <p>РО 44.8. Соблюдает профессиональную ответственность и медицинскую этику при работе с пациентами.</p>	ПК-1, ПК-5
45 ПМ 22. (СД 17.) Современные технологии изготовления очков и средств сложной коррекции зрения	Модуль изучает современные технологии изготовления очков и средств сложной коррекции зрения. Рассматриваются цифровые методы обработки линз, автоматизированные системы центровки и монтажа, а также особенности изготовления прогрессивных, офисных и специализированных очковых линз. Формируются навыки применения современных технологий в оптической практике для повышения качества коррекции зрения.	<p>РО 45.1. Знает современные технологии изготовления очковых линз и средств коррекции зрения.</p> <p>РО 45.2. Понимает принципы работы автоматизированного оптического оборудования.</p> <p>РО 45.3. Умеет использовать цифровые системы для подбора и обработки очковых линз.</p> <p>РО 45.4. Анализирует особенности изготовления прогрессивных, офисных и специализированных линз.</p> <p>РО 45.5. Умеет применять современные методы центровки и монтажа очков.</p> <p>РО 45.6. Оценивает качество готовых изделий с использованием современных технологич. контроля.</p> <p>РО 45.7. Применяет инновационные подходы при изготовлении средств сложной оптической коррекции.</p> <p>РО 45.8. Соблюдает стандарты качества и техники безопасности при работе с современным оборудованием.</p>	ПК-2, ПК-4
46 ПМ 23. (СД 18.) Современный рынок средств коррекции зрения	Модуль изучает структуру и особенности современного рынка средств коррекции зрения. Рассматриваются виды очковых и контактных линз, ведущие производители, тенденции развития оптической индустрии, а также принципы выбора и продвижения оптической продукции. Формируются знания, необходимые для профессионального ориентирования в ассортименте средств коррекции зрения.	<p>РО 46.1. Знает структуру современного рынка средств коррекции зрения.</p> <p>РО 46.2. Понимает особенности различных типов очковых и контактных линз.</p> <p>РО 46.3. Умеет ориентироваться в ассортименте оптической продукции и производителей.</p> <p>РО 46.4. Анализирует тенденции развития оптической индустрии и технологич. коррекции зрения.</p> <p>РО 46.5. Умеет подбирать средства коррекции зрения с учетом потребностей пациента и рыночного ассортимента.</p> <p>РО 46.6. Оценивает качество и функциональные особенности оптических изделий.</p> <p>РО 46.7. Применяет знания рынка при консультировании пациентов и подборе средств коррекции.</p> <p>РО 46.8. Соблюдает профессиональную этику при продвижении и реализации оптической продукции.</p>	ПК-3, БК-3
47 ПМ 24. (СД 19.) Неотложная медицинская помощь	Модуль изучает основы оказания неотложной медицинской помощи при острых состояниях, которые могут возникнуть в практике оптометриста и в медицинских учреждениях. Рассматриваются принципы первой помощи при травмах глаза, острых аллергических реакциях, обмороках и других неотложных состояниях. Формируются базовые навыки быстрой оценки состояния пациента и оказания доврачебной помощи до прибытия врача.	<p>РО 47.1. Знает основные виды неотложных состояний в медицинской и офтальмологической практике.</p> <p>РО 47.2. Умеет распознавать признаки острых состояний, требующих экстренной помощи.</p> <p>РО 47.3. Понимает алгоритмы оказания первой доврачебной помощи.</p> <p>РО 47.4. Умеет оказывать первую помощь при травмах глаза и окружающих тканей.</p> <p>РО 47.5. Умеет действовать при обмороке, аллергических реакциях и острых состояниях пациента.</p> <p>РО 47.6. Применяет базовые навыки сердечно-легочной реанимации в экстренных ситуациях.</p> <p>РО 47.7. Обеспечивает безопасность пациента и окружающих при оказании неотложной помощи.</p> <p>РО 47.8. Соблюдает профессиональную ответственность и алгоритмы действий до прибытия медицинских специалистов.</p>	ПК-5
48 ПМ 25. (ПП 01.) Маркетинг оптического салона	Модуль изучает основы маркетинговой деятельности в оптическом салоне. Рассматриваются принципы продвижения оптических услуг, работа с клиентами, формирование ассортимента, лицензирование и повышение лояльности пациентов. Формируются навыки эффективного взаимодействия с клиентами и организации продаж средств коррекции зрения.	<p>РО 48.1. Знает основы маркетинга в сфере оптических услуг.</p> <p>РО 48.2. Понимает принципы организации работы оптического салона.</p> <p>РО 48.3. Умеет применять методы продвижения и удержания клиентов.</p> <p>РО 48.4. Анализирует потребности пациентов при выборе средств коррекции зрения.</p> <p>РО 48.5. Умеет консультировать клиентов по ассортименту оптической продукции.</p> <p>РО 48.6. Применяет навыки эффективных продаж оптических товаров и услуг.</p> <p>РО 48.7. Участвует в формировании ассортимента и ценовой политики салона.</p> <p>РО 48.8. Соблюдает профессиональную этику и стандарты обслуживания клиентов.</p>	ПК-3, БК-3

49 ПМ 26. (ПП 02.) Технология изготовления линз и оправ	Модуль изучает технологические процессы изготовления очковых линз и оправ, применяемые в современной оптической индустрии. Рассматриваются этапы обработки оптических материалов, нанесение покрытий, формирование и контроль качества линз, а также технологии производства и сборки оправ. Формируются практические навыки понимания производственного процесса средств коррекции зрения.	<p>РО 49.1. Знает технологические этапы изготовления очковых линз и оправ.</p> <p>РО 49.2. Понимает свойства материалов, используемых в оптической промышленности.</p> <p>РО 49.3. Анализирует процессы обработки и шлифовки оптических поверхностей.</p> <p>РО 49.4. Знает принципы нанесения оптических покрытий на линзы.</p> <p>РО 49.5. Умеет оценивать качество готовых линз и оправ по техническим требованиям.</p> <p>РО 49.6. Понимает особенности изготовления различных типов очковых линз (сферические, цилиндрические, прогрессивные).</p> <p>РО 49.7. Применяет знания технологии изготовления при подборе и рекомендации средств коррекции зрения.</p> <p>РО 49.8. Соблюдает требования безопасности и стандарты качества при работе с оптическими материалами и оборудованием.</p>	ПК-2, ПК-4
50 ПМ 27. (ПП 03.) Технология изготовления контактных и интраокулярных линз	Модуль изучает современные технологии изготовления контактных и интраокулярных линз, применяемых для коррекции зрения и реабилитации пациентов. Рассматриваются свойства материалов, этапы производства, обработки и контроля качества контактных и интраокулярных линз, а также основы их безопасного применения. Формируются базовые знания, необходимые для понимания технологического процесса и клинического использования данных средств коррекции зрения.	<p>РО 50.1. Знает виды контактных и интраокулярных линз и их назначение.</p> <p>РО 50.2. Понимает свойства современных материалов, используемых в производстве контактных и интраокулярных линз.</p> <p>РО 50.3. Анализирует технологические этапы изготовления контактных линз.</p> <p>РО 50.4. Знает основы производства и конструкции интраокулярных линз.</p> <p>РО 50.5. Умеет оценивать качество контактных и интраокулярных линз по техническим параметрам.</p> <p>РО 50.6. Понимает принципы подбора контактных линз с учетом индивидуальных особенностей пациента.</p> <p>РО 50.7. Применяет знания технологии изготовления в оптометрической и клинической практике.</p> <p>РО 50.8. Соблюдает требования безопасности, гигиены и стандартов при работе с контактной коррекцией зрения.</p>	ПК-2, ПК-4
51 ПМ 28. (ПП 04.) Введение в медицинскую оптику	Модуль изучает основы медицинской оптики как направления, связанного с диагностикой, коррекцией и профилактикой нарушений зрения. Рассматриваются базовые понятия оптики глаза, принципы работы оптических систем, виды средств коррекции зрения и роль оптометриста в системе охраны здоровья. Формируются фундаментальные знания для дальнейшего изучения клинических и профессиональных дисциплин.	<p>РО 51.1. Знает основные понятия и задачи медицинской оптики.</p> <p>РО 51.2. Понимает роль оптометриста в системе здравоохранения.</p> <p>РО 51.3. Знает базовые принципы оптики глаза и формирования зрения.</p> <p>РО 51.4. Умеет различать основные виды средств коррекции зрения.</p> <p>РО 51.5. Понимает принципы взаимодействия медицинской оптики с клинической офтальмологией.</p> <p>РО 51.6. Применяет базовые знания при анализе нарушений зрения.</p> <p>РО 51.7. Ориентируется в структуре оптической помощи пациентам.</p> <p>РО 51.8. Соблюдает профессиональную этику и основы безопасной практики в медицинской оптике.</p>	ПК-1, ПК-2
52 ПМ 29. (ПП 05.) Диагностика зрения	Модуль изучает методы диагностики зрительных функций, применяемые в оптометрической практике. Рассматриваются способы определения остроты зрения, рефракции, бинокулярного зрения, аккомодации и других зрительных параметров. Формируются практические навыки проведения первичного обследования пациента и интерпретации результатов диагностики для подбора средств коррекции зрения.	<p>РО 52.1. Знает основные методы диагностики зрительных функций.</p> <p>РО 52.2. Умеет определять остроту зрения с использованием стандартных методов.</p> <p>РО 52.3. Понимает принципы исследования рефракции глаза.</p> <p>РО 52.4. Умеет проводить базовые тесты на бинокулярное зрение и аккомодацию.</p> <p>РО 52.5. Умеет пользоваться основными диагностическими оборудованием оптометрического кабинета.</p> <p>РО 52.6. Интерпретирует результаты обследования зрения пациента.</p> <p>РО 52.7. Применяет данные диагностики для подбора средств коррекции зрения.</p> <p>РО 52.8. Соблюдает алгоритмы безопасности и профессиональной этики при проведении диагностики зрения.</p>	ПК-1, ПК-4



Курс		Объем времени		Семестр	Форма итогового контроля
		Кредитов	Часы		
<b>3.2. Сводная таблица, отражающая объем освоения кредитов/часов в разрезе модулей (дисциплин) образовательной программы</b>					
<b>Форма 4</b>					
Наименование модуля (дисциплины) и видов учебной деятельности					
1	БМ 1. (ООД 1.) Казахский язык	5	120	1,2	э
2	БМ 02. (ООД 2.) Казахская литература (Русская литература)	5	120	1,2	э
3	БМ 02. (ООД 3.) Казахский язык и литература (Русский язык и литература)	5	120	1,2	э
4	БМ 04 (ООД 4) Иностранный язык	5	120	2	э
5	БМ 05. (ООД 5) Математика	6	144	1,2	э
6	БМ 06. (ООД 6) Информатика	4	96	1	э
7	БМ 07.(ООД 7) История Казахстана	5	120	1,2	э
8	БМ 08. (ООД 8) Физическая культура	6	144	1,2	э
9	БМ 09.(ООД 9) Начальная военная и технологическая подготовка	5	120	1,2	э
10	БМ 10(ООД 10) Физика	5	120	1,2	э
11	БМ 11 (ООД 11) Химия	5	120	1,2	э
12	БМ 12 (ООД 12) Биология	5	120	1,2	э
13	БМ 13. (ООД 13.) География	4	96	1,2	э
14	БМ 14. (ООД 14) Графика и проектирование	4	96	1,2	э

15	БМ 15. (ООД 15) Всемирная история	5	120	1,2	3
16	БМ 16. (ООД 16) Глобальные компетенции	1	24	1	3
17	БМ 17. (ОГД 1.) Физическая культура	10	240	3,4,5,6,7,8	3
18	БМ 18. (ОГД 2.) История Казахстана	3	72	3	3
19	БМ 19. (СЭД 1.) Основы философии и культурологии	1	24	3	3
20	БМ 20. (СЭД 2.) Основы политологии и социологии	1	24	3	3
21	БМ 21. (СЭД 3.) Основы права, экономики и предпринимательской деятельности	3	72	4	3
22	ПМ 00. (ОПД 00.) Профессиональный иностранный язык	3	72	3	3
23	ПМ 1. (ОПД 1.) Медицинская биология и основы медицинской генетики	4	96	3	3
24	ПМ 2. (ООД 2.) Общая гигиена	3	72	3	3
25	ПМ 3. (ООД 3.) Основы латинского языка с медицинской терминологией	3	72	3	3
26	ПМ 4. (ООД 4.) Анатомия, физиология	9	216	3	3
27	ПМ 5. (ОПД 5.) Основы психологии и коммуникативные навыки	4	96	3	3
28	ПМ 6. (ОПД 6) Инженерная графика	3	72	3	3
29	ПМ 7. (СД 01.) Фармакотерапия в офтальмологии	3	72	4	3
30	ПМ 8. (СД 02.) Введение в клинику с основами сестринского дела	5	120	4	3

31	ПМ 9. (СД 03.) Маркетинг оптического салона	5	120	4	3
32	ПМ 10. (СД 04.) Физиологическая оптика	6	144	4	3
33	ПМ 11. (СД 05.) Теория и расчет оптических систем	6	144	4	3
34	ПМ 12. (СД 06.) Технология изготовления и ремонт очков	7	168	5	3
35	ПМ 13. (СД 07.) Технология изготовления линз и оправ	7	168	5	3
36	ПМ 14. (СД 08.) Технология изготовления контактных и интраокулярных линз	8	192	5	3
37	ПМ 15. (СД 09.) Клиническая офтальмология	7	168	6	3
38	ПМ 16. (СД 10.) Офтальмологическая диагностика	7	168	6	3
39	ПМ 16. (СД 11.) Офтальмологические приборы	7	168	6	3
40	ПМ 17. (СД 12.) Геометрическая оптика	5	120	6	3
41	ПМ 18. (СД 13.) Коммуникационно-маркетинговая деятельность при подборе и реализации средств	10	240	7	3
42	ПМ 19. (СД 14.) Информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	3	72	7	3
43	ПМ 20. (СД 15.) Оптическая коррекция зрения	5	120	7	3
44	ПМ 21. (СД 16.) Глазные болезни и их диагностика	8	192	7	3

45	ПМ 22. (СД 17.) Современные технологии изготовления очков и средств сложной коррекции зрения	6	144	8	3
46	ПМ 23. (СД 18.) Современный рынок средств коррекции зрения	6	144	8	3
47	ПМ 24. (СД 19.) Неотложная медицинская помощь	5	120	8	3
48	ПМ 25. (ПП 01.) Маркетинг оптического салона	5	120	4	3
49	ПМ 26. (ПП 02.) Технология изготовления линз и оправ	6	144	5	3
50	ПМ 27. (ПП 03.) Технология изготовления контактных и интраокулярных линз	6	144	5	3
51	ПМ 28. (ПП 04.) Введение в медицинскую оптику	7	168	6	3
52	ПМ 29. (ПП 05.) Диагностика зрения	9	216	7	3
53	ПМ 30. (ПДП 01.) Оптик-метрост	15	360	8	3
ПА	Промежуточная аттестация	11	264		
ИА 02	Итоговая аттестация	3	72		
	Итого на обязательное обучение:	300	7200		
	СРС	60	1440		
	Факультатив	14	336		
	Консультация	12	288		
	Всего	386	9264		

