## Частное профессиональное образовательное учреждение «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрена и утверждена на заседании Педагогического совета протокол № 02 от «15» декабря 2023 г.

Согласована

Генеральный директор 000 «БМГ», председатель СССС Г.Н. Мищенко

«15» декабря 2023 г.

Согласована

Председатель аккредитационной комиссии

**П.Н.** Карпова

**УТВЕРЖДАЮ** Директор ЧПОУ «СККИТ»

А.В. Жукова «15» декабря 2023 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

По специальности

31.02.04 МЕДИЦИНСКАЯ ОПТИКА

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022);
- Приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 N 70167)
- Приказом Минпросвещения России от 21.07.2022 N 588 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.04 Медицинская оптика" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.08.2022 N 69668):
- Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 мая 2021 г. N 347н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области медицинской оптики и оптометрии";
- Приказом Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями от 05 мая 2022);
- Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 января 2016 г. № 16н "Об утверждении профессионального стандарта «Продавец оптики»;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 03 ноября 2016 г. № 607н "Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по изготовлению медицинской оптики»;
- Приказом Минздрава России от 28.10.2022 N 709н "Об утверждении Положения об аккредитации специалистов" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.11.2022 N 71224)

Укрупненная группа специальности: 31.00.00. Клиническая медицина

**Организация-разработчик**: Частное профессиональное образовательное учреждение «Северо-Кавказский колледж инновационных технологий»

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	4
2. ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	47
3. НЕОБХОДИМЫЕ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ	47
4. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА	47
5. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА	48
6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГИА	49
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	52

### 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности: 31.02.04. Медицинская оптика

### 1.1. Область применения программы

Программа государственной итоговой аттестации выпускников — является составной частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.04 Медицинская оптика; укрупненная группа специальности 31.00.00 Клиническая медицина.

#### 1.2. Цель итоговой аттестации

Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

### 1.3. Перечень общих и профессиональных компетенций

### Общие компетенции

Код компе- тенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок
		оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные техноло-	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
	гии для выполнения задач профессиональной деятельности	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональность	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
	нальной сфере, использовать	

	1 0	
	знания по финансовой гра-	
	мотности в различных жиз-	
	ненных ситуациях	
OK 04	Эффективно взаимодейство-	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руковод-
	вать и работать в коллективе	ством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	и команде	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять устную и	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на
	письменную коммуникацию	государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
	на государственном языке	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и по-
	Российской Федерации с	строения устных сообщений
	учетом особенностей соци-	
	ального и культурного кон-	
	текста	
OK 06	Проявлять гражданско-	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного по-
	патриотическую позицию,	ведения
	демонстрировать осознанное	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость
	поведение на основе тради-	профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и по-
	ционных общечеловеческих	следствия его нарушения
	ценностей, в том числе с	
	учетом гармонизации меж-	
	национальных и межрелиги-	
	озных отношений, применять	
	стандарты антикоррупцион-	
	ного поведения	
ОК 07	Содействовать сохранению	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения
	окружающей среды, ресур-	в рамках профессиональной деятельности по специальности
	сосбережению, применять	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные
	знания об изменении клима-	ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
	та, принципы бережливого	1 J1 / / / J J1
	производства, эффективно	
	действовать в чрезвычайных	
<u> </u>	,,pp	

	ситуациях	
OK 08	Использовать средства физи-	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, до-
	ческой культуры для сохра-	стижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных
	нения и укрепления здоровья	функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения,
	в процессе профессиональ-	характерными для данной специальности
	ной деятельности и поддер-	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии че-
	жания необходимого уровня	ловека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физи-
	физической подготовленно-	ческого здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
	сти	
OK 09	Пользоваться профессио-	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессио-
	нальной документацией на	нальные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на
	государственном и ино-	знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профес-
	странном языках	сиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные
		общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, отно-
		сящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности
		произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

### Профессиональные компетенции

Основные виды	Код и наименование	Показатели освоения компетенции
деятельности	компетенции	
Изготовление,	ПК 1.1. Владеть	Уметь:
контроль и	правилами и	- Оформлять и выдавать рецепт на корригирующие очки
ремонт средств	методикой прописей	- Оформлять и выдавать рецепт на средства коррекции зрения для слабовидящего пациента
коррекции зрения	рецептов на очки,	- Консультировать пациентов (их законных представителей) по правилам пользования
	принципами подбора	корригирующими очками
	очковых линз и оправ	- Обучать пациента использованию средств коррекции слабовидения
	с параметрами,	- Заполнять рецептурный бланк на мягкие контактные линзы серийного производства
	соответствующими	- Особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов
	рецепту	Знать:

	- Правила заполнения рецептурного бланка на корригирующие очки	
	- Особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов	
	- Правила пользования корригирующими очками	
	- Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов	
	- Свойства очковых линз и покрытий	
	- Правила заполнения рецептурного бланка на мягкие контактные линзы серийного производства	
	- Форма рецепта на мягкие контактные линзы и правила его заполнения	
ПК 1.2. Проводить	Умения:	
основные и	- Производить окраску полимерных очковых линз методом диффузного окрашивания	
вспомогательные	- Отслеживать состояние растворов для окраски очковых линз и производить их своевременную	
операции по	замену	
обработке	Знания:	
поверхностей всех	- Конструкции прогрессивного дизайна очковых линз	
типов очковых и	- Свойства прогрессивных очковых линз и их особенности	
контактных линз,	- Назначение прогрессивных очковых линз	
нанесению покрытий	- Технологический процесс изготовления очковых линз прогрессивного дизайна	
и окраске линз	- Типы и назначения разметки прогрессивных очковых линз	
	- Виды покрытий очковых линз	
	- Свойства покрытий очковых линз	
	- Назначение покрытий очковых линз	
	- Технологический процесс нанесения покрытий на очковые линзы	
	- Технологический процесс окраски очковых линз из различных полимерных материалов	
	- Температурные режимы при различных видах окраски очковых линз	
	- Способы и пропорции приготовления растворов для окраски очковых линз	
	- Технология подготовки к работе работы и порядок ежедневного обслуживания красильных	
	установок для окраски очковых линз	
	- Технология корректировки оттенков окрашенных очковых линз	
ПК 1.3. Изготавливать	Умения:	
все виды	- Выполнять сборку изготовленных корригирующих очков с соблюдением всех параметров	
корригирующих	- Пользоваться диоптриметром	
средств на	- Проверять соответствие корригирующих очков прописи рецепта	
современном	- Читать прописи рецептов для коррекции зрения	
	8	
· ·		

технологическом	- Работать на приборах и приспособлениях для контроля качества корригирующих очков
оборудовании,	- Проводить выправку корригирующих очков в соответствии с антропометрическими параметрами
проводить ремонт	головы заказчика
очков и оправ	- Выполнять технологические работы по подготовке к эксплуатации технологического
	оборудования для изготовления корригирующих очков
	- Обеспечивать бесперебойную эксплуатацию технологического оборудования и приборов для
	изготовления и контроля корригирующих очков
	Знания:
	- Устройство оборудования, инструментов и приспособлений для изготовления корригирующих
	очков
	- Технология работы на оборудовании, с инструментами и приспособлениями для изготовления
	корригирующих очков
	- Технология разметки очковых линз
	- Технология обработки очковых линз
	- Устройство оборудования для изготовления копиров
	- Устройство оборудования для обработки края очковых линз
	- Правила и особенности работы на оборудовании для обработки очковых линз
	- Технология обточки очковых линз
	- Технология фацетировки очковых линз
	- Технология нарезания канавки под леску в очковых линзах
	- Технология сверления отверстия в очковых линзах
	- Технология обработки очковых линз на ручном станке
	- Технология сборки корригирующих очков
	- Требования, предъявляемые к сборке корригирующих очков
	- Правила и приемы вставления очковых линз в различные типы оправ корригирующих очков
	- Способы подгонки очковых линз при несоответствии светового проема оправы корригирующих
	очков
	- Способы правки готовых корригирующих очков
	- Порядок подготовки к работе измерительного инструмента, приборов и приспособлений для
	изготовления корригирующих очков
	- Приемы работы с диоптриметром
	- Методы контроля заданных величин рефракции корригирующих очков

		- Методы определения положения главных сечений очковых линз
		- Методы определения положения оптических центров очковых линз
		- Методы контроля выправки корригирующих очков
		- Технологии работы с измерительными инструментами, приборами и приспособлениями,
		применяемыми при контроле соответствия корригирующих очков прописи рецепта
		- Назначение и устройство измерительного инструмента, приборов и приспособлений при контроле
		оправ корригирующих очков
	ПК 1.4.	
	Контролировать	- Читать прописи рецепта для коррекции зрения
	качество выпускаемой	- Проверять очковые линзы
	продукции в	- Проверять оправы корригирующих очков
	соответствии с	
	требованиями	Знания:
	действующих	- Способы проверки рефракции очковых линз
	стандартов	- Методы определения оптического центра очковой линзы
	, · · 1	- Виды дефектов, выявляемые при внешнем осмотре очковых линз
		- Классификация, типы, характеристики очковых линз
		- Общие технические требования к линзам очковым и оправам корригирующих очков
		- Способы проверки оправ корригирующих очков
		- Маркировка оправ корригирующих очков
		- Маркировка очковых линз
		- Сроки эксплуатации очковых линз и оправ корригирующих очков
	ПК 1.5.	
	Эксплуатировать	- Выполнять технологические работы по подготовке к эксплуатации технологического
	технологическое	оборудования для изготовления корригирующих очков
	оборудование для	- Обеспечивать бесперебойную эксплуатацию технологического оборудования и приборов для
	изготовления и	
	ремонта всех видов	* **
	корригирующих	- Устройство оборудования, инструментов и приспособлений для изготовления корригирующих
	средств	очков
	1 77	- Технология работы на оборудовании, с инструментами и приспособлениями для изготовлении
		корригирующих очков
		10
10		

	ПК 1.6. Обеспечивать	Умения:
	и контролировать	- применять знания требований охраны труда и пожарной безопасности на практике
	технику безопасности,	
	охрану труда и	Знания:
	пожарную	- Требования охраны труда и пожарной безопасности
	безопасность при	- Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта,
	изготовлении,	регламентирующие способы защиты персональных данных
	контроле и ремонте	
	средств коррекции	
	зрения	
	ПК 1.7. Оформлять	Умения:
	необходимую	- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
	документацию в	- Составлять план работы и отчет о своей работе
	электронном и	- Использовать в работе информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-
	письменном видах	телекоммуникационную сеть "Интернет"
	при изготовлении,	- Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную
	контроле и ремонте	тайну
	средств коррекции	- Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении
	зрения	персоналом
		Знания:
		- Правила и порядок оформления медицинской и иной документации в медицинских организациях,
		в том числе в форме электронного документа
		- Порядок работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-
		телекоммуникационной сети "Интернет"
		- Основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и
		сведений, составляющих врачебную тайну
		- Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской
		деятельности
		- Должностные обязанности работников, находящихся в распоряжении
Оказание услуг	ПК 2.1. Проводить	Умения:
по	предпродажную	- Проверять наличие оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним по номенклатуре в
коммуникакацион		накладной
	r1y	r1

но-маркетинговой	оптических средств	- Собирать и хранить сопровождающие документы на оптические средства коррекции зрения и
деятельности при	коррекции зрения и	аксессуары к ним
подборе и	аксессуаров к ним	- Определять недостатки оправ, линз, солнцезащитных очков визуально и с помощью оптических
реализации		приборов
средств		- Пользоваться специальными моющими и чистящими средствами для пластмассовых и
коррекции зрения		стеклянных линз
		- Размещать оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним на витринах в соответствии
		с принципами мерчандайзинга
		- Распаковывать оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним и размещать упаковку
		для хранения
		Знания:
		- Номенклатура оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
		- Требования стандартов в области торговли оптическими средствами коррекции зрения
		- Нормативные документы, регламентирующие продажу отдельных видов товара
		- Принципы работы оптических приборов и инструментов (диоптриметр, оптическая линейка,
		тестовые приборы)
		- Основы мерчандайзинга
	ПК 2.2. Оказывать	Умения:
	консультативную	Психологически настраиваться на работу с покупателями
	помощь пациенту при	- Задавать вопросы для выявления потребностей покупателей
	подборе и реализации	- Устанавливать и поддерживать комфортный для покупателя контакт
	средств коррекции	- Рассказывать об оптических средствах коррекции зрения, их свойствах и о выгодах для
	зрения с точки зрения	покупателя
	технических,	- Предлагать покупателю оптимальный вариант конструкции оправ и видов линз на основании
	технологических и	данных рецепта
	медицинских аспектов	- Проверять на диоптриметре предыдущие очки, привычные покупателю
		Знания:
		Психология общения
		- Основные торговые марки производителей медицинской оптики
		- Классификация линз
		- Классификация оправ
		- Способы проверки линз на оптических приборах- Маркировка оправ

	- Процесс изготовления очков
	- Измерительный инструмент, приборы и приспособления, применяемые при контро-ле
	соответствия очков прописи рецепта и требованиям стандартов на очки корриги-рующие
	- Виды рецептов на очки и мягкие контактные линзы
	- Направление развития рынка медицинской оптики (мода, технологии)
	- Правила ухода за средствами коррекции зрения
ПК 2.3. Осуществлять	Умения:
комплекс	Пользоваться основными оптическими приборами (диоптриметр, линейка оптическая)
маркетинговых и	Определять оптимальный вид линз по данным рецепта
консультационных	Определять оптимальный цвет оправы в соответствии с теорией цветотипов
услуг при реализации	Определять оптимальную форму оправы в соответствии с формой и профилем лица покупателя
средств коррекции	Измерять антропологические параметры лица покупателя (пантоскопический угол, вертексное
зрения, в том числе	расстояние, высота переносицы, ширина переносицы)
при индивидуальном	Размечать оправы под различные виды линз
заказе	Рассчитывать технологическую возможность установки в оправу линз заданного диаметра
	Выправлять оправу
	Контролировать соответствие диаметра линз подобранной оправе
	Знания:
	Виды аметропий и рецепты для каждого вида аметропий
	Классификация очковых линз и их функциональное назначение
	Свойства очковых линз и покрытий
	Ограничения при вставке линз в оправу
	Процесс изготовления очков
	Виды аберраций очковых линз
	Методы контроля соответствия диаметра линз параметрам оправы
	Принципы работы диоптриметра
	Основы психологии общения
	Основы психологии восприятия цвета
	Введение в теорию цвета
	Физиогномика (форма лица)
	Транспозиция астигматических линз
ПК 2.4. Регулировать	Умения:

и разрешать	-Устанавливать конструктивные отношения с покупателем
конфликтные	- Разрешать конфликтные ситуации с покупателем
ситуации в	- Разъяснять покупателю положения правил продажи отдельных видов товар
профессиональной	Знания:
деятельности	- Основы конфликтологии
	- Методы работы с возражениями покупателей
	- Основы психологии общения
	- Основные причины неудовлетворенности покупателя очками
ПК 2.5.	Умения:
Организовывать и	- Рассказывать об оптических средствах коррекции зрения, их свойствах и о выгодах для
оценивать	покупателя
эффективность	Знания:
работы организаций	- Направление развития рынка медицинской оптики (мода, технологии)
по продаже и	- Основные торговые марки производителей медицинской оптики
изготовлению средств	- Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской
коррекции зрения,	деятельности
составлять бизнес-	
план, использовать	
знания основ	
логистики	
ПК 2.6. Обеспечивать	Умения:
выполнение	- Обеспечивать учет, дезинфекцию и контроль сроков годности пробных мягких контактных линз
санитарно-	многоразового использования и диагностических контактных линз
эпидемиологических	- Оформлять направление пациентов на консультацию к врачу-офтальмологу и (или) врачу-
правил и нормативов	специалисту
при реализации	- Направлять экстренное извещение о регистрации случая инфекционной (паразитарной) болезни в
средств коррекции	территориальный орган Роспотребнадзора, уполномоченный осуществлять федеральный
зрения	государственный санитарно-эпидемиологический надзор
	Знания:
	- Основы законодательства Российской Федерации о торговой деятельности
	- Государственные санитарно-эпидемиологические правила и гигиенические нормативы,
	профилактические и противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного

Г	
	заболевания
	- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской
	помощи по профилю "офтальмология"
	- Правила оформления документации для направления пациента на консультацию к врачу-
	офтальмологу и (или) врачу-специалисту
	- Правила обработки и дезинфекции мягких контактных линз
	- Средства для хранения, дезинфекции, очистки и промывания контактных линз
	- Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской
	деятельности
ПК 2.7. Оформлять	Умения:
необходимую	- Ежедневно выводить сумму остатка оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним на
документацию, в том	конец дня
числе	- Составлять акты на списание оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним и услуги
товарноденежный от-	по изготовлению очков
чет, в электронном и	- Пользоваться компьютерными программами для учета оптических средств коррекции зрения и
письменном видах	
при реализации	
средств коррекции	- Пользоваться программным обеспечением для оформления заказа покупателю
зрения	- Пользоваться прибором для определения подлинности денежных купюр
	- Пользоваться терминалами и кассовыми аппаратами
	- Проверять качество изготовления индивидуальных очков
	- Пользоваться компьютерными программами для ведения учета оптических средств коррекции
	зрения и аксессуаров к ним в торговом зале
	- Оформлять накладные на возврат оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним,
	акты возврата денежных средств
	Знания:
	- Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта,
	регламентирующие правила учета товарно-материальных ценностей
	- Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта,
	регламентирующие правила оформления накладных на оптические средства коррекции зрения и
	аксессуары к ним и услуги по изготовлению очков
	- Основы информатики и вычислительной техники
	1 1

		- Основы законодательства Российской Федерации о торговой деятельности
		- Признаки подлинности денежных купюр
		- Правила проведения наличных и безналичных расчетов с покупателями
		- Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта,
		регламентирующие способы защиты персональных данных
	ПК 2.8. Проводить	Умения:
	инвентаризацию	- Размещать оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним по номенклатуре в порядке,
	оптических средств	удобном для проведения инвентаризации
	коррекции зрения и	- Определять отнесение сумм к расходу или приходу в случае неполного авансового платежа за
	аксессуаров к ним	заказ очков
		- Заполнять инвентаризационную ведомость
		- Пользоваться современными приборами для считывания штрихкодов
		- Формировать товарно-денежный отчет
		Знания:
		- Номенклатурное обозначение каждой единицы оптических средств коррекции зрения и
		аксессуаров к ним
		- Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта,
		регламентирующие правила проведения инвентаризации
		- Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта,
		регламентирующие понятие материальной ответственности
		- Правила оформления заказа на очки
Подбор очков и	ПК 3.1.	Умения:
МЯГКИХ	Индивидуально	- Консультировать пациентов (их законных представителей) по правилам пользования
контактных линз	консультировать по	корригирующими очками
серийного	правилам пользования	- Обучать пациента использованию средств коррекции слабовидения
производства	и ухода за средствами	Знания:
	коррекции зрения	- Правила ухода за средствами коррекции зрения
	ПК 3.2. Проводить	Умения:
	мероприятия по	- Обучать семью адаптировать жилое помещение к потребностям лица, имеющего заболевания
	формированию	органов зрения
	здорового образа	- Проводить разъяснительные беседы с населением о целях и задачах профилактического
	жизни и санитарно-	медицинского осмотра, порядке прохождения диспансеризации и ее объеме

гигиеническому	- Формировать общественное мнение о здоровом образе жизни и мотивировать пациентов на
просвещению	ведение здорового образа жизни
населения в области	- Информировать население о программах снижения веса, потребления алкоголя и та-бака,
охраны зрения	предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных
	веществ
	Знания:
	- Методы обучения пациента и (или) инвалида по заболеванию глаз, его придаточного аппарата
	пользованию техническими средствами реабилитации
	- Информационные технологии, организационные формы, методы и средства санитарного
	просвещения населения
	- Правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования,
	рекомендации по вопросам личной гигиены, рационального питания, планирования семьи,
	здорового образа жизни, факторы риска для здоровья, заболевания, обусловленные образом жизни
	человека
	- Принципы здорового образа жизни, основы сохранения и укрепления здоровья, факторы,
	способствующие сохранению здоровья, формы и методы работы по формированию здорового
	образа жизни
	- Программы здорового образа жизни, в том числе программы, направленные на снижение веса,
	снижение потребления алкоголя и табака, предупреждение и борьбу с немедицинским
	потреблением наркотических средств и психотропных веществ
ПК 3.3. Оказывать	Умения:
помощь офтальмологу	- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных
при исследовании	представителей)
зрительных функций	- Оформлять направление пациентов на консультацию к врачу-офтальмологу и (или) врачу-
и подборе средств	специалисту
коррекции зрения, в	- Работать на диагностическом офтальмологическом оборудовании, использовать медицинские
том числе с помощью	изделия, предназначенные для обследования взрослых и детей с рефракционными нарушениями и
современной	признаками зри-тельной дезадаптации
офтальмодиагностиче	Знания:
ской аппаратуры	- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской
	помощи по профилю "офтальмология"
	- Правила оформления документации для направления пациента на консультацию к врачу-

	офтальмологу и (или) врачу-специалисту
	- Назначение, принцип и методика работы на диагностическом офтальмологическом
	оборудовании, с медицинскими изделиями для обследования пациента
ПК 3.4. Оформлять	Умения:
необходимую	- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа-
документацию в	Составлять план работы и отчет о своей работе- Использовать в работе информационные системы
электронном и	в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"-
письменном видах	Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную
при подборе очковой	тайну- Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении
коррекции зрения	персоналом
	Знания:
	- Правила и порядок оформления медицинской и иной документации в медицинских организациях,
	в том числе в форме электронного документа- Порядок работы в информационных системах в
	сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"- Основы
	законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений,
	составляющих врачебную тайну- Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и
	безопасности медицинской деятельности- Должностные обязанности работников, находящихся в
ПУ 2.5 Полбугату	распоряжении Умения:
ПК 3.5. Подбирать	
очковые средства коррекции зрения,	- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей)
средства коррекции	представителеи) - Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных
слабовидения,	представителей)
взрослым пациентам	- Определять параметры корригирующих очков с использованием медицинских изделий
Soposium indication	- Выполнять транспозицию при измерении и подборе астигматических линз
	- Выполнять алгоритм обследования пациента при подборе очковой коррекции зрения
	- Выполнять алгоритм обследования слабовидящего пациента при подборе средств коррекции
	зрения
	- Рассчитывать параметры средств для коррекции слабовидения
	- Выявлять и устранять жалобы пациента на непереносимость корригирующих очков
	- Измерять антропометрические параметры лица и головы пациента

- Проводить визометрию
- Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции
- Осуществлять контроль аккомодации при определении рефракции глаза
- Проводить исследование аккомодации
- Проводить исследование конвергенции и подвижности глаз
- Проводить исследование бинокулярных функций, фузионных резервов и гибкости вергенции
- Проводить исследование тропии, фории, стереозрения, ретинальной корреспонденции
- Определять наличие ведущего (доминантного) глаза
- Осуществлять оценку ширины, формы и реакции зрачков на свет
- Проводить исследование цветоощущения и контрастной чувствительности
- Определять центровочное расстояние, вертексное расстояние, пантоскопический угол
- Определять аддидацию
- Использовать консервативные методы для восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях
- Оформлять и выдавать рецепт на корригирующие очки
- Оформлять и выдавать рецепт на средства коррекции зрения для слабовидящего пациента
- Консультировать пациентов (их законных представителей) по правилам пользования корригирующими очками
- Обучать пациента использованию средств коррекции слабовидения

#### Знания:

- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи
- Клиническое значение и методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов или их законных представителей Анатомия и физиология органов зрения Физиологическая оптика Геометрическая оптика Виды клинической рефракции глаза и методы ее измерения Основы физиологии бинокулярного зрения и его нарушения
- Заболевания и повреждения органа зрения и его придаточного аппарата Причины непереносимости корригирующих очков Способы устранения причин непереносимости корригирующих очков Особенности подбора корригирующих очков пациентам Особенности подбора медицинских изделий для коррекции зрения слабовидящим пациентам Определение и классификация слабовидения Эпидемиология слабовидения Устройства основных оптических и неоптических медицинских изделий коррекции зрения Алгоритм обследования пациента при

	подборе очковой коррекции зрения с учетом возрастной группы
	- Алгоритм обследования слабовидящего пациента при подборе медицинских изделий для
	коррекции зрения - Назначение медицинских изделий для определения параметров очковой
	коррекции зрения, принцип и методика работы с ними - Назначение медицинских изделий для
	подбора очковой коррекции и медицинских изделий для коррекции зрения у слабовидящих
	пациентов, принцип и методика работы с ними - Методы исследования клинической рефракции и
	зрительных функций
	- Методы измерения антропометрических параметров лица и головы пациента - Методы
	визометрии - Методы контроля аккомодации при иссле-довании рефракции глаза - Методы
	исследования аккомодации - Методы исследования конвергенции и подвижности глаз - Методы
	исследования бинокулярных функций, фузионных резервов и гибкости вергенции - Методы
	исследования тропии и фории, стереозрения, ретинальной корреспонденции - Методы определения
	ведущего (доминантного) глаза - Методы определения ширины, формы и реакции зрачков на свет -
	Методы исследования цветоощущения и контрастной чувствительности
	- Методы определения адцидации
	- Консервативные методы восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях
	- Правила заполнения рецептурного бланка на корригирующие очки
	- Особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов
	- Правила пользования корригирующими очками
	- Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов
	- Свойства очковых линз и покрытий
ПК 3.6. Подб	
мягкие конта	
линзы сери	іного - Выполнять алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз серийного
производства	производства
взрослым пациен	
	- Выявлять жалобы пациента при использовании мягких контактных линз серийного производства
	с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения
	- Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких
	контактных линз
	- Проводить визометрию
	- Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции

- Осуществлять контроль аккомодации при определении рефракции глаза
- Проводить исследование аккомодации
- Проводить исследование конвергенции и подвижности глаз
- Проводить исследование бинокулярных функций, фузионных резервов и гибкости вергенции
- Проводить визометрию в мягких контактных линзах
- Осуществлять биомикроскопию поверхно-сти глаза
- Проводить исследование тропии, фории, стереозрения, ретинальной корреспонденции
- Определять наличие ведущего (доминантного) глаза
- Осуществлять оценку ширины, формы и реакции зрачков на свет
- Проводить исследование контрастной чувствительности
- Проводить исследование светоощущения
- Оценивать положение мягких контактных линз серийного производства на глазу пациента: подвижность, центрацию
- Оценивать состояние контактных линз: наличие загрязнений, отложений, дефектов, повреждений линзы
- Использовать витальные красители для оценки состояния переднего отдела глаза и выявления признаков его патологических изменений
- Выявлять патологические изменения переднего отрезка глаза, индуцированные использованием мягких контактных линз
- Принимать решение о допустимости применения мягких контактных линз
- Утилизировать мягкие контактные линзы
- Рассчитывать значения рефракции мягких контактных линз серийного производства с учетом вертексного расстояния
- Заполнять рецептурный бланк на мягкие контактные линзы серийного производства
- Давать рекомендации по правилам использования мягких контактных линз серийного производства с учетом возрастной группы
- Надевать мягкие контактные линзы на глаз пациента и снимать их
- Обеспечивать учет, дезинфекцию и контроль сроков годности пробных мягких контактных линз многоразового использования и диагностических контактных линз
- Осуществлять презентацию мягких контактных линз серийного производства
- Обучать пациента (его законного представителя) использованию мягких контактных линз и уходу за ними

#### Знания:

- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи
- Основы физиологии бинокулярного зрения и его типичные нарушения
- Геометрическая оптика
- Анатомия и физиология органов зрения
- Виды клинической рефракции глаза и методы ее измерения
- Основы фармакологии
- Заболевания и повреждения органов зрения и его придаточного аппарата
- Показания и противопоказания к контактной коррекции зрения
- Способы устранения причин непереносимости мягких контактных линз
- Особенности подбора мягких контактных линз пациентам разных возрастных групп
- Алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз
- Принцип работы приборов для подбора мягких контактных линз
- Методы объективного и субъективного определения рефракции
- Тесты для исследования клинической рефракции и зрительных функций
- Методы визометрии
- Методы контроля аккомодации при определении рефракции глаза
- Методы исследования аккомодации
- Методы исследования конвергенции и подвижности глаз
- Методы исследования бинокулярного зрения, фузионных резервов и гибкости вергенции
- Методы исследования тропии и фории, стереозрения, ретинальной корреспонденции
- Методы определения ведущего (доминантного) глаза
- Методы оценки ширины, формы и реакции зрачков на свет
- Методы определения аддидации
- Форма рецепта на мягкие контактные линзы и правила его заполнения
- Особенности дизайна и конструкции мягких контактных линз серийного производства
- Классификация контактных линз
- Свойства контактных линз
- Правила выбора мягких контактных линз
- Правила и способы надевания и снятия мягких контактных линз
- Правила обработки и дезинфекции мягких контактных линз

	- Средства для хранения, дезинфекции, очистки и промывания контактных линз
	- Правила проведения визометрии в мягких контактных линзах
	- Особенности правильного и неправильного положения мягких контактных линз на глазу
	пациента
	- Правила и способы проведения биомикроскопии переднего отрезка глаза
	- Правила применения витальных красителей для переднего отрезка глаза, нормальная и
	патологическая картина переднего отрезка глаза в условиях окрашивания
	- Возможные патологические изменения глаза в результате использования мягких контактных линз
	- Правила утилизации диагностических мягких контактных линз серийного производства
	- Правила заполнения рецептурного бланка на мягкие контактные линзы серийного производства
ПК 3.7. Исследовать	Умения:
зрительные функции	- Работать на диагностическом офтальмологическом оборудовании, использовать медицинские
пациента с	изделия, предназначенные для обследования взрослых и детей с рефракционными нарушениями и
использованием	признаками зри-тельной дезадаптации
современной офталь-	Знания:
модиагностической	- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской
аппаратуры	помощи по профилю "офтальмология"
	- Назначение, принцип и методика работы на диагностическом офтальмологическом
	оборудовании, с медицинскими изделиями для обследования пациента
ПК 3.8. Выявлять	Умения:
основные признаки	- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных
заболеваний органа	
зрения	- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных
	представителей)
	- Работать на диагностическом офтальмологическом оборудовании, использовать медицинские
	изделия, предназначенные для обследования взрослых и детей с рефракционными нарушениями и
	признаками зрительной дезадаптации
	- Проводить наружный осмотр органа зрения
	- Определять поля зрения
	- Измерять внутриглазное давление
	- Проводить визометрию
	- Проводить клиническое исследование рефракции

	T	
		- Проводить кератотопографию
		- Накладывать повязки на глаза
		- Выявлять нарушения функций органа зрения
		- Оформлять направление пациентов на консультацию к врачу-офтальмологу и (или) врачу-
		специалисту
		Знания:
		- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской
		помощи по профилю "офтальмология"
		- Анатомия и физиология органа зрения
		- Зрительные функции и клинические проявления их нарушений
		- Особенности исследования функций органа зрения
		- Заболевания и повреждения органа зрения
		- Причины, механизмы развития и проявления патологических процессов, лежащих в основе
		глазных болезней
		- Основные признаки заболеваний и повреждений органа зрения и его придаточного аппарата
		- Способы и методы исследования органа зрения
		- Назначение, принцип и методика работы на диагностическом офтальмологическом
		оборудовании, с медицинскими изделиями для обследования пациента
		- Аппаратные методы лечения амблиопии и косоглазия, восстановления бинокулярного зрения
		- Алгоритмы оказания неотложной медицинской помощи при острых заболеваниях и
		повреждениях органов зрения
		- Правила оформления документации для направления пациента на консультацию к врачу-
		офтальмологу и (или) врачу-специалисту
Оказание	ПК 4.1. Проводить	Умения:
первичной	медицинские	- Использовать эффективные приемы коммуникации с пациентами с нарушением зрения
доврачебной	реабилитационные	Определять степень утраты пациентом бытовой и (или) социальной самостоятельности в
медико-	мероприятия	повседневной жизнедеятельности в связи с заболеваниями органов зрения- Обучать семью
санитарной	пациентам с	адаптировать жилое помещение к потребностям лица, имеющего заболевания органов зрения
помощи по	заболеваниями глаза,	- Обучать пациента использованию технических средств реабилитации
медицинской	его придаточного	- Проводить оценку эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации
оптике пациентам	аппарата и орбиты	- Применять методы и средства медицинской реабилитации и функционального лечения взрослых
		и детей с рефракционными нарушениями и признаками зрительной дезадаптации в соответствии с

	индивидуальными программами реабилитации или абилитации и (или) функционального лечения,
	разработанными врачом-офтальмологом
	Знания:
	- Порядок организации медицинской реабилитации
	- Функциональные последствия заболеваний (травм) глаза и его придаточного аппарата
	- Международная классификация функционирования (далее - МКФ)- Методы профессиональной
	медицинской реабилитации или абилитации при слабовидении- Методы обучения пациента и (или)
	инвалида по заболеванию глаз, его придаточного аппарата пользованию техническими средствами
	реабилитации- Мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и
	противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с порядком организации
	медицинской реабилитации
	- Методы определения реабилитационного потенциала пациента
	- Правила составления, оформления и реализации индивидуальных программ реабилитации или
	абилитации
	- Установление основания для получения технических средств реабилитации при слабовидении
ПК 4.2. Прово	
скрининг-	- Проводить разъяснительные беседы с населением о целях и задачах профилактического
исследование о	
зрения	Знания:
	- Порядок проведения диспансеризации населения, порядок доврачебного осмотра и обследования
HIC 4.2. 0.5	населения по скрининг-программе диспансеризации
ПК 4.3. Обеспеч	
выполнение	- Направлять экстренное извещение о регистрации случая инфекционной (паразитарной) болезни в
санитарно-	территориальный орган Роспотребнадзора, уполномоченный осуществлять федеральный
эпидемиологичес	
правил и норма	
при подборе ср	
коррекции зр	рения профилактические и про-тивоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного ости заболевания
ПК 4.4. Офорт	
необходимую	- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа

документацию в	
электронном и	
письменном видах,	
организовывать	- Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную
деятельность	тайну
находящегося в	- Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении
распоряжении	персоналом
персонала	Знания:
	- Правила и порядок оформления медицинской и иной документации в медицинских организациях,
	в том числе в форме электронного документа
	- Порядок работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-
	телекоммуникационной сети "Интернет"
	- Основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и
	сведений, составляющих врачебную тайну
	- Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской
	деятельности
	- Должностные обязанности работников, находящихся в распоряжении
4.5. Проводить	Умения:
мероприятия по	- Проводить разъяснительные беседы с населением о целях и задачах профилактического
профилактике	медицинского осмотра, порядке прохождения диспансеризации и ее объеме
инфекционных и	
неинфекционных	ведение здорового образа жизни
заболеваний, по	
формированию у	
населения мотивации	
к ведению здорового	- Информировать население о программах снижения веса, потребления алкоголя и табака,
образа жизни	предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных
	веществ
	Знания:
	- Информационные технологии, организационные формы, методы и средства санитарного
	просвещения населения
	- Правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования,

	<u> </u>
	рекомендации по вопросам личной гигиены, рационального питания, планирования семьи,
	здорового образа жизни, факторы риска для здоровья, заболевания, обусловленные образом жизни
	человека
	- Принципы здорового образа жизни, основы сохранения и укрепления здоровья, факторы,
	способствующие сохранению здоровья, формы и методы работы по формированию здорового
	образа жизни
	- Программы здорового образа жизни, в том числе программы, направленные на снижение веса,
	снижение потребления алкоголя и табака, предупреждение и борьбу с немедицинским
	потреблением наркотических средств и психотропных веществ
	- Виды медицинских осмотров с учетом возраста, состояния здоровья, профессии
	- Правила и порядок проведения профилактического осмотра
	- Порядок проведения диспансеризации населения, порядок доврачебного осмотра и обследования
	населения по скрининг-программе диспансеризации
	- Государственные санитарно-эпидемиологические правила и гигиенические нормативы,
	профилактические и противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного
	заболевания
ПК.4.6. Оказывать	Умения:
медицинскую помощь	- Проводить первичный осмотр пациента и оценку безопасности условий для оказания
в экстренной форме	медицинской помощи
	- Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти
	(остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания),
	требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
	- Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
	- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу
	жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека
	(кровообращения и (или) дыхания)
	- Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи
	в экстренной форме
	Знания:
	- Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании
	медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни
	- Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных
	- методика соора жалоо и анамнеза жизни и заоолевания у пациентов (их законных

 <del>,</del>
представителей)
- Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
- Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании
медицинской помощи в экстренной форме
- Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской
помощи в экстренной форме
- Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова бригады скорой медицинской
помощи

# Характеристика обобщенных трудовых функций «Продавец оптики» (Продавец медицинской оптики)

Обобщенная трудовая функция	Продажа оптических средств коррекции зрения
Трудовая функция	Предпродажная подготовка оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
Трудовые действия	Прием оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним в торговом зале
	Оформление ценников на оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним
	Проверка наличия сопровождающих документов на оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним
	Визуальная проверка качества оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним для продажи
	Подготовка и очистка торгового оборудования и оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним в торговом зале
	Размещение для хранения упаковок оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
Необходимые умения	Проверять наличие оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним по номенклатуре в накладной
	Собирать и хранить сопровождающие документы на оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним
	Определять недостатки оправ, линз, солнцезащитных очков визуально и с помощью оптических приборов
	Пользоваться специальными моющими и чистящими средствами для пластмассовых и стеклянных линз
	Размещать оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним на витринах в соответствии с принципами мерчандайзинга
	Распаковывать оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним и размещать упаковку для хранения
Необходимые знания	Номенклатура оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
	Требования стандартов в области торговли оптическими средствами коррекции зрения
	Нормативные документы, регламентирующие продажу отдельных видов товара
	Принципы работы оптических приборов и инструментов (диоптриметр, оптическая линейка, тестовые приборы)
	Основы мерчандайзинга
Трудовая функция	Консультирование покупателей по вопросам оптической коррекции зрения

	Встреча и выявление потребностей покупателя
	Консультирование покупателя о назначении очков и контактных линз
Трудовые действия	Консультирование покупателя о новых тенденциях оптической моды (оправы и солнцезащитные очки)
	Консультирование покупателя о правилах пользования очками
	Консультирование покупателя о правилах пользования контактными линзами
	Психологически настраиваться на работу с покупателями
	Задавать вопросы для выявления потребностей покупателей
Haafwa waxa xarayya	Устанавливать и поддерживать комфортный для покупателя контакт
Необходимые умения	Рассказывать об оптических средствах коррекции зрения, их свойствах и о выгодах для покупателя
	Предлагать покупателю оптимальный вариант конструкции оправ и видов линз на основании данных рецепта
	Проверять на диоптриметре предыдущие очки, привычные покупателю
	Психология общения
	Основные торговые марки производителей медицинской оптики
	Классификация линз
	Классификация оправ
	Способы проверки линз на оптических приборах
Необходимые знания	Маркировка оправ
псооходимые знания	Процесс изготовления очков
	Измерительный инструмент, приборы и приспособления, применяемые при контроле соответствия очков про-
	писи рецепта и требованиям стандартов на очки корригирующие
	Виды рецептов на очки и мягкие контактные линзы
	Направление развития рынка медицинской оптики (мода, технологии)
	Правила ухода за средствами коррекции зрения
Трудовая функция	Подбор оправ и линз для индивидуального заказа на очки
Трудовые действия	Проверка параметров привычных очков покупателя с помощью оптических приборов
	Предложение покупателю вариантов оправ в соответствии с антропологическими показателями лица и головы
	покупателя
	Представление покупателю различных видов линз и оптических покрытий (фотохромные линзы и покрытия,
	окраска и степень затемнения линз)
	Разметка оправы под различные виды линз
	Расчет оправы под минимально возможный диаметр линз

	Сравнение с посадкой предыдущей оправы на лице покупателя, выправка оправы
Необходимые умения	Пользоваться основными оптическими приборами (диоптриметр, линейка оптическая)
	Определять оптимальный вид линз по данным рецепта
	Определять оптимальный цвет оправы в соответствии с теорией цветотипов
	Определять оптимальную форму оправы в соответствии с формой и профилем лица покупателя
	Измерять антропологические параметры лица покупателя (пантоскопический угол, вертексное расстояние, вы-
	сота переносицы, ширина переносицы)
	Размечать оправы под различные виды линз
	Рассчитывать технологическую возможность установки в оправу линз заданного диаметра
	Выправлять оправу
	Контролировать соответствие диаметра линз подобранной оправе
	Виды аметропий и рецепты для каждого вида аметропий
	Классификация очковых линз и их функциональное назначение
	Свойства очковых линз и покрытий
	Ограничения при вставке линз в оправу
	Процесс изготовления очков
	Виды аберраций очковых линз
Необходимые знания	Методы контроля соответствия диаметра линз параметрам оправы
	Принципы работы диоптриметра
	Основы психологии общения
	Основы психологии восприятия цвета
	Введение в теорию цвета
	Физиогномика (форма лица)
	Транспозиция астигматических линз
Трудовая функция	Формирование товарно-денежного отчета
Трудовые действия	Прием и хранение первичных учетных документов (накладных на оптические средства коррекции зрения и ак-
	сессуары к ним)
	Прием и хранение первичных учетных документов при возврате оптических средств коррекции зрения и аксес-
	суаров к ним на склад
	Прием и хранение первичных учетных документов при возврате оптических средств коррекции зрения и аксес-
	суаров к ним от покупателя
	Хранение актов на списание оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним и услуги по изготовле-
	нию очков

	Хранение приходных ордеров передачи торговой выручки бухгалтеру
	Заполнение товарно-денежных отчетов
	Передача отчетов бухгалтеру
	Ежедневно выводить сумму остатка оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним на конец дня
	Составлять акты на списание оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним и услуги по изготовле-
II	нию очков
Необходимые умения	Пользоваться компьютерными программами для учета оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к
	ним в торговой точке
	Формировать отчет на основании первичных учетных документов
	Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта, регламентирующие пра-
	вила учета товарно-материальных ценностей
II 6	Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта, регламентирующие пра-
Необходимые знания	вила оформления накладных на оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним и услуги по изготов-
	лению очков
	Основы информатики и вычислительной техники
Трудовая функция	Инвентаризация оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
	Подготовка к инвентаризации оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
	Сравнение номенклатуры оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним, цены, количества с но-
Трудовые действия	менклатурной ведомостью
Необходимые умения Необходимые знания	Вывод и сравнение суммы остатка по инвентаризационной ведомости и товарно-денежному отчету
	Оформление инвентаризационной ведомости
	Размещать оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним по номенклатуре в порядке, удобном для
	проведения инвентаризации
	Определять отнесение сумм к расходу или приходу в случае неполного авансового платежа за заказ очков
	Заполнять инвентаризационную ведомость
	Пользоваться современными приборами для считывания штрих-кодов
	Формировать товарно-денежный отчет
	Номенклатурное обозначение каждой единицы оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
	Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта, регламентирующие пра-
	вила проведения инвентаризации
	Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта, регламентирующие поня-
	тие материальной ответственности
	Правила оформления заказа на очки
Трудовая функция	Оформление и компоновка заказа на очки индивидуального изготовления

	Оформление бланка-заказа на индивидуальное изготовление очков
	Документальное оформление купли-продажи очков
	Компоновка заказа на очки
	Сверка данных бланка-заказа с маркировкой на оправе и на пакете линз
	Передача заказа на очки для изготовления
	Расчет стоимости заказа очков
	Проверка подлинности денежных купюр
Трудовые действия	Проведение операции наличного и безналичного расчета с покупателем
	Проверка сроков годности контактных линз и средств по уходу за контактными линзами
	Визуальный контроль качества изготовленных очков и соответствия антропометрическим параметрам лица по-
	купателя
	Упаковка очков
	Ознакомление покупателя с инструкцией о правилах ухода за средствами коррекции зрения и условиями гаран-
	тии и передача средств коррекции зрения покупателю
	Пользоваться программным обеспечением для оформления заказа покупателю
	Пользоваться прибором для определения подлинности денежных купюр
Необходимые умения	Пользоваться терминалами и кассовыми аппаратами
	Проверять качество изготовления индивидуальных очков
	Основы законодательства Российской Федерации о торговой деятельности
TT 6	Признаки подлинности денежных купюр
Необходимые знания	Правила проведения наличных и безналичных расчетов с покупателями
	Основы информатики и вычислительной техники
Трудовая функция	Оформление документов при обращении покупателя за индивидуальными очками и контактными линзами
	Объяснение покупателю цели обработки персональных данных и способов их защиты
	Прием и обработка анкет с персональными данными покупателя
Трудовые действия	Обмен оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним покупателю
	Документальное оформление возврата оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
	Пользоваться компьютерными программами для ведения учета оптических средств коррекции зрения и аксессу-
	аров к ним в торговом зале
Haafiya waxa xa xaxaya	Устанавливать конструктивные отношения с покупателем
Необходимые умения	Разрешать конфликтные ситуации с покупателем
	Разъяснять покупателю положения правил продажи отдельных видов товара
	Оформлять накладные на возврат оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним, акты возврата де-

	нежных средств
Необходимые знания	Основы законодательства Российской Федерации о торговой деятельности
	Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта, регламентирующие спо-
	собы защиты персональных данных
	Основы конфликтологии
	Методы работы с возражениями покупателей
	Основы психологии общения
	Основные причины неудовлетворенности покупателя очками

Характеристика обобщенных трудовых функций «Специалист по изготовлению медицинской оптики» (Сборщик очков)

Трудовая функция	Комплектование заказа на очки оправами корригирующих очков, очковыми линзами и креплениями
Трудовые действия	Получение заказа на изготовление корригирующих очков
	Получение очковых линз
	Получение оправы корригирующих очков
	Оценка возможности качественной сборки корригирующих очков для дальнейшей безопасной эксплуатации и выдача рекомендаций о замене очковых линз или оправы корригирующих очков
Необходимые умения	Читать прописи рецепта для коррекции зрения
	Определять параметры очковых линз по записи на упаковочном конверте
	Определять названия и основные параметры оправ корригирующих очков по маркировке на заушнике
	Измерять базовую кривизну очковой линзы и оправы корригирующих очков
	Измерять толщину очковой линзы по краевой зоне
	Проверять возможность крепления очковой линзы с учетом оправы корригирующих очков
	Проверять соответствие технических и оптических характеристик очковых линз и оправы корригирующих очков требованиям рецепта
	Проверять наличие нестандартных креплений оправ корригирующих очков

указанной на индивидуальной упаковке  Дополнительные оптические параметры очковой линзы согласно требованиям рецепта и пожеланиям заказ  Трудовая функция  Входной контроль оправ корригирующих очков и очковых линз  Проверка очковых линз на соответствие цвета покрытия, указанному в заказе  Проверка "градиентного" окращивания очковых линз на соответствие заказу  Проверка фотохромных очковых линз на соответствие заказа  Проверка соответствия однородности насыщенности очковых линз по остаточному согласно заказу и обрания  Проверка типа очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков  Проверка рефракций очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков  Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы	1	
Способы определения основных параметров очковых линз  Маркировка оправ корригирующих очков  Маркировка оправ корригирующих очков  Маркировка оправ корригирующих очков  Маркировка очковых линз  Методика транспозиции для получения соответствия рецептурной прописи с информацией по очковой л указанной на индивидуальной упаковке  Дополнительные оптические параметры очковой линзы согласно требованиям рецепта и пожеланиям заказ  Трудовая функция  Входной контроль оправ корригирующих очков и очковых линз  Проверка очковых линз на соответствие цвета покрытия, указанному в заказе  Проверка "градиситного" окрашивания очковых линз на соответствие заказа  Проверка фотохромных очковых линз на соответствие заказа  Проверка соответствия однородности насыщенности очковых линз по остаточному согласно заказу и обрания  Проверка типа очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков  Проверка рефракций очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков  Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы		Проверять комплектность нестандартных креплений оправ корригирующих очков
Маркировка оправ корригирующих очков  Маркировка очковых линз  Методика транспозиции для получения соответствия рецептурной прописи с информацией по очковой луказанной на индивидуальной упаковке  Дополнительные оптические параметры очковой линзы согласно требованиям рецепта и пожеланиям заказ  Трудовая функция  Входной контроль оправ корригирующих очков и очковых линз  Проверка очковых линз на соответствие цвета покрытия, указанному в заказе  Проверка "градиентного" окрашивания очковых линз на соответствие заказу  Проверка фотохромных очковых линз на соответствие заказа  Проверка соответствия однородности насыщенности очковых линз по остаточному согласно заказу и обрания  Проверка типа очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков  Проверка рефракций очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков  Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы	Необходимые знания	Виды аметропии
Маркировка очковых линз  Методика транспозиции для получения соответствия рецептурной прописи с информацией по очковой луказанной на индивидуальной упаковке  Дополнительные оптические параметры очковой линзы согласно требованиям рецепта и пожеланиям заказ  Трудовая функция  Входной контроль оправ корригирующих очков и очковых линз  Проверка очковых линз на соответствие цвета покрытия, указанному в заказе  Проверка "градиентного" окрашивания очковых линз на соответствие заказу  Проверка фотохромных очковых линз на соответствие заказа  Проверка соответствия однородности насыщенности очковых линз по остаточному согласно заказу и обрания  Проверка типа очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков  Проверка рефракций очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков  Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы		Способы определения основных параметров очковых линз
Методика транспозиции для получения соответствия рецептурной прописи с информацией по очковой л указанной на индивидуальной упаковке  Дополнительные оптические параметры очковой линзы согласно требованиям рецепта и пожеланиям заказ  Трудовая функция  Входной контроль оправ корригирующих очков и очковых линз  Проверка очковых линз на соответствие цвета покрытия, указанному в заказе  Проверка "градиентного" окрашивания очковых линз на соответствие заказу  Проверка фотохромных очковых линз на соответствие заказа  Проверка соответствия однородности насыщенности очковых линз по остаточному согласно заказу и обрания  Проверка типа очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков  Проверка рефракций очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков  Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы		Маркировка оправ корригирующих очков
указанной на индивидуальной упаковке  Дополнительные оптические параметры очковой линзы согласно требованиям рецепта и пожеланиям заказ  Трудовая функция  Входной контроль оправ корригирующих очков и очковых линз  Проверка очковых линз на соответствие цвета покрытия, указанному в заказе  Проверка "градиентного" окрашивания очковых линз на соответствие заказу  Проверка фотохромных очковых линз на соответствие заказа  Проверка соответствия однородности насыщенности очковых линз по остаточному согласно заказу и обранинз  Проверка типа очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков  Проверка рефракций очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков  Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы		Маркировка очковых линз
Трудовая функция  Проверка очковых линз на соответствие цвета покрытия, указанному в заказе Проверка "градиентного" окрашивания очковых линз на соответствие заказу Проверка фотохромных очковых линз на соответствие заказа Проверка соответствия однородности насыщенности очковых линз по остаточному согласно заказу и обрания  Проверка типа очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков Проверка рефракций очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы		Методика транспозиции для получения соответствия рецептурной прописи с информацией по очковой линзе указанной на индивидуальной упаковке
Проверка очковых линз на соответствие цвета покрытия, указанному в заказе Проверка "градиентного" окрашивания очковых линз на соответствие заказу Проверка фотохромных очковых линз на соответствие заказа Проверка соответствия однородности насыщенности очковых линз по остаточному согласно заказу и обраниз Проверка типа очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков Проверка рефракций очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы		Дополнительные оптические параметры очковой линзы согласно требованиям рецепта и пожеланиям заказчика
Проверка "градиентного" окрашивания очковых линз на соответствие заказу Проверка фотохромных очковых линз на соответствие заказа Проверка соответствия однородности насыщенности очковых линз по остаточному согласно заказу и обраниз Проверка типа очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков Проверка рефракций очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы	Трудовая функция	Входной контроль оправ корригирующих очков и очковых линз
Проверка фотохромных очковых линз на соответствие заказа Проверка соответствия однородности насыщенности очковых линз по остаточному согласно заказу и обрлинз Проверка типа очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков Проверка рефракций очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы	Трудовые действия	Проверка очковых линз на соответствие цвета покрытия, указанному в заказе
Проверка соответствия однородности насыщенности очковых линз по остаточному согласно заказу и обрлинз  Проверка типа очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков  Проверка рефракций очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков  Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы		Проверка "градиентного" окрашивания очковых линз на соответствие заказу
линз Проверка типа очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков Проверка рефракций очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы		Проверка фотохромных очковых линз на соответствие заказа
Проверка рефракций очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы		Проверка соответствия однородности насыщенности очковых линз по остаточному согласно заказу и образцу линз
Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы		Проверка типа очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков
		Проверка рефракций очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков
Провору толиции и богорой комризии онкорим лица		Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы
проверка толщины и оазовои кривизны очковых линз		Проверка толщины и базовой кривизны очковых линз
Проверка осей астигматических, прогрессивных, офисных и бифокальных очковых линз		Проверка осей астигматических, прогрессивных, офисных и бифокальных очковых линз
Проверка соответствия оси цилиндра и оси поляризации очковых линз		Проверка соответствия оси цилиндра и оси поляризации очковых линз
Проверка соответствия материала очковых линз заказу		Проверка соответствия материала очковых линз заказу

i de la companya de	
	Проверка возможности установки прогрессивных, офисных, бифокальных очковых линз в выбранную оправу корригирующих очков
	Проверка возможности установки очковых линз данного диаметра в оправу корригирующих очков в соответствии с разметкой и заказом
	Проверка возможности монтажа очковых линз в полуободковую оправу корригирующих очков
	Проверка целостности элементов оправы корригирующих очков на соответствие бланку заказа
	Проведение проверки функционирования соединяющих элементов оправы корригирующих очков
	Проведение проверки симметричности световых проемов при симметричности оправы корригирующих очков
	Проведение проверки фацета оправы корригирующих очков на наличие неоднородностей по поверхности
	Проведение проверки комплектности и соответствия фиксирующих элементов оправы корригирующих очков
Необходимые умения	Читать прописи рецепта для коррекции зрения
	Проверять очковые линзы
	Проверять оправы корригирующих очков
	Пользоваться диоптриметром
Необходимые знания	Способы проверки рефракции очковых линз
	Методы определения оптического центра очковой линзы
	Виды дефектов, выявляемые при внешнем осмотре очковых линз
	Классификация, типы, характеристики очковых линз
	Общие технические требования к линзам очковым и оправам корригирующих очков
	Способы проверки оправ корригирующих очков
	Маркировка оправ корригирующих очков

	Маркировка очковых линз	
	Сроки эксплуатации очковых линз и оправ корригирующих очков	
Трудовая функция	Изготовление корригирующих очков	
Трудовые действия	Извлечение фальш-линзы из оправы корригирующих очков	
	Разборка ободковой оправы корригирующих очков	
	Разборка полуободковой оправы корригирующих очков	
	Разборка безободковой оправы корригирующих очков	
	Разметка сферических очковых линз	
	Разметка астигматических очковых линз	
	Разметка асферических очковых линз	
	Разметка бифокальных очковых линз	
	Разметка призматических очковых линз	
	Сканирование оправы для изготовления корригирующих очков	
	Децентрация очковых линз в соответствии с заказом на изготовление корригирующих очков	
	Блокировка очковых линз	
	Обработка очковых линз на станках всех типов: автоматических, полуавтоматических, ручных - для изготовления корригирующих очков	
	Снятие острых кромок очковых линз	
	Сверление отверстий в очковых линзах для установки в безободковую оправу корригирующих очков	
	Обработка острых краев отверстий в очковой линзе	

	Изготовление канавки под леску на очковую линзу для установки в полуободковую оправу корригирующих очков
	Установка очковых линз в оправу корригирующих очков
	Проверка соответствия готовых индивидуальных корригирующих очков рецепту и разметке
	Проверка правильности фиксации очковых линз в оправе корригирующих очков
	Проверка очковых линз в готовых корригирующих очках на сколы, царапины, целостность покрытий, напряжения, чистоту
	Проверка оправы готовых очков на соответствие заказу
Необходимые умения	Выполнять подготовительные работы по обработке оптических деталей
	Работать на станках для изготовления корригирующих очков
	Выполнять сборку изготовленных корригирующих очков с соблюдением всех параметров
	Пользоваться диоптриметром
	Проверять соответствие корригирующих очков прописи рецепта
	Читать прописи рецептов для коррекции зрения
	Работать на приборах и приспособлениях для контроля качества корригирующих очков
	Проводить выправку корригирующих очков в соответствии с антропометрическими параметрами головы заказчика
Необходимые знания	Технология разметки очковых линз
	Технология обработки очковых линз
	Устройство оборудования для изготовления копиров
	Устройство оборудования для обработки края очковых линз

Правила и особенности работы на оборудовании для обработки очковых линз

Технология обточки очковых линз

Технология фацетировки очковых линз

Технология нарезания канавки под леску в очковых линзах

Технология сверления отверстия в очковых линзах

Технология обработки очковых линз на ручном станке

Технология сборки корригирующих очков

Требования, предъявляемые к сборке корригирующих очков

Правила и приемы вставления очковых линз в различные типы оправ корригирующих очков

Способы подгонки очковых линз при несоответствии светового проема оправы корригирующих очков

Способы правки готовых корригирующих очков

Порядок подготовки к работе измерительного инструмента, приборов и приспособлений для изготовления корригирующих очков

Требования охраны труда и пожарной безопасности

Приемы работы с диоптриметром

Методы контроля заданных величин рефракции корригирующих очков

Методы определения положения главных сечений очковых линз

Методы определения положения оптических центров очковых линз

Методы контроля выправки корригирующих очков

Технологии работы с измерительными инструментами, приборами и приспособлениями, применяемыми при контроле соответствия корригирующих очков прописи рецепта

	Назначение и устройство измерительного инструмента, приборов и приспособлений при контроле оправ корригирующих очков	
Трудовая функция	Окраска полимерных очковых линз	
Трудовые действия	Подготовка красильного оборудования для окраски очковых линз	
	Приготовление красителей для окраски очковых линз	
	Приготовление сопутствующих растворов для окраски очковых линз	
	Нагрев растворов для окраски очковых линз до требуемой рабочей температуры	
	Очистка очковых линз	
	Подготовка поверхности очковых линз к окраске	
	Нанесение упрочняющего покрытия на очковые линзы	
	Погружение очковых линз в красильные растворы	
	Корректировка оттенка окрашенных очковых линз	
	Проверка соответствия цвета, оттенка и интенсивности окраски очковых линз заданному образцу	
	Корректировка интенсивности окраски очковых линз в нейтрализаторе цвета	
	Проверка окрашенных очковых линз на соответствие заказу	
Необходимые умения	Производить окраску полимерных очковых линз методом диффузного окрашивания	
	Отслеживать состояние растворов для окраски очковых линз и производить их своевременную замену	
Необходимые знания	Технологический процесс окраски очковых линз из различных полимерных материалов	
	Температурные режимы при различных видах окраски очковых линз	
	Способы и пропорции приготовления растворов для окраски очковых линз	

	Технология подготовки к работе работы и порядок ежедневного обслуживания красильных установок для окраски очковых линз
	Технология корректировки оттенков окрашенных очковых линз
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
Трудовая функция	Текущее обслуживание технологического оборудования для изготовления корригирующих очков
Трудовые действия	Подключение воды и запуск технологического оборудования для изготовления корригирующих очков
	Контрольная обточка очковой линзы по контуру и ввод поправок на погрешность обработки очковых линз
	Заливка воды в резервуар станка для снятия фаски очковых линз и в резервуар фрезерного станка для нарезания обратного фацета в очковых линзах
	Промывка и очистка рабочей камеры станка для изготовления корригирующих очков
	Замена смазывающей охлаждающей жидкости в оборудовании для изготовления корригирующих очков
	Очистка резервуара отстойника оборудования для изготовления корригирующих очков
	Отключение воды и выключение технологического оборудования для изготовления корригирующих очков
	Определение необходимости правки кругов в оборудовании для изготовления корригирующих очков
	Проверка наличия и пригодности специальных абразивных брусков и дисков для правки алмазных кругов оборудования для изготовления корригирующих очков
	Проверка наличия и комплектности запасных алмазных кругов на оборудовании для изготовления корригирующих очков
	Проверка наличия и комплектности расходных материалов на оборудовании для изготовления корригирующих очков
	Проведение работ по очистке и замене алмазных кругов технологического оборудования для изготовления корригирующих очков

	Смазывание движущихся частей станка для обработки очковых линз	
	Калибровка станка для обработки очковых линз	
	Проверка сверл, фрез, отрезных алмазных дисков и замена на новые в станках для сверления отверстий в линзах очковых	
Необходимые умения	Выполнять технологические работы по подготовке к эксплуатации технологического оборудования для изготовления корригирующих очков	
	Обеспечивать бесперебойную эксплуатацию технологического оборудования и приборов для изготовления и контроля корригирующих очков	
Необходимые знания	Устройство оборудования, инструментов и приспособлений для изготовления корригирующих очков	
	Технология работы на оборудовании, с инструментами и приспособлениями для изготовлении корригирующих очков	
	Требования охраны труда и пожарной безопасности	
Трудовая функция	Ремонт корригирующих очков	
Трудовые действия	Визуальный осмотр целостности оправы корригирующих очков	
	Визуальный осмотр комплектности оправы корригирующих очков	
	Выявление скрытых поломок в конструкции оправы корригирующих очков	
	Полная разработка оправы корригирующих очков	
	Выправка деформированных элементов оправы корригирующих очков	
	Удаление невосстановимых элементов оправы корригирующих очков	
	Проверка работы компенсатора заушника оправы корригирующих очков	
	Замена механизма компенсатора оправы корригирующих очков	
	Установка нового заушника оправы корригирующих очков	

	Замена шарнирного соединения в оправе корригирующих очков		
	Правка поврежденной резьбы в винтовых соединениях оправы корригирующих очков		
	Нарезка новой резьбы в винтовых соединениях оправы корригирующих очков		
	Замена носоупоров, втулок, винтов, элементов крепления, декора оправы корригирующих очков		
	Пайка/сварка металлических частей оправы корригирующих очков		
	Восстановление покрытий металлических оправ корригирующих очков		
	Установка креплений оправы корригирующих очков		
	Обработка винтовых соединений оправы корригирующих очков		
	Очистка оправы корригирующих очков в ультразвуковой ванне в разобранном виде		
	Установка доточенных линз в оправу корригирующих очков		
	Протирка корригирующих очков		
	Выправка корригирующих очков		
Необходимые умения	Выполнять ремонт оправ корригирующих очков		
	Применять соответствующие инструмент, приспособления и расходные материалы при ремонте оправ корригирующих очков		
	Производить замену отдельных деталей оправ корригирующих очков		
	Производить замену очковых линз в оправах корригирующих очков		
	Производить выправку оправы корригирующих очков		
Необходимые знания	Технологии и методы ремонта оправ корригирующих очков		
	Устройства, приспособления, инструменты и расходные материалы для ремонта оправ корригирующих очков		
I			

1	
	Виды работ, выполняемых при ремонте оправ корригирующих очков
	Используемые современные конструкции и детали оправ корригирующих очков (заушники, носовые упоры, декоративные накладки, индивидуальные элементы крепления)
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
Трудовая функция	Изготовление контактных линз методом точения
Трудовые действия	Юстировка прецизионного станка
	Обработка заготовки контактной линзы по диаметру
	Точение вогнутой поверхности контактной линзы
	Полирование внутренней поверхности контактной линзы
	Контроль параметров вогнутой поверхности контактной линзы
	Измерение толщины полузаготовки по центру
	Точение и полирование наружной поверхности контактной линзы
	Контроль качества полировки
	Проверка параметров на стадии сухой контактной линзы
	Полирование краевой зоны контактной линзы при изготовлении жестких газопроницаемых контактных линз
	Гидратация контактной линзы при изготовлении мягких контактных линз
	Окончательный контроль оптических и геометрических параметров контактных линз в мягком состоянии
	Очистка контактной линзы, в том числе методом ультразвуковой очистки
	Стерилизация контактной линзы при изготовлении мягких контактных линз
	Упаковка контактной линзы
1	

	Уборка станка по окончании смены
	Смазывание движущихся поверхностей станка по мере необходимости
Необходимые умения	Совмещать вершину резца с осью вращения шпинделя
	Совмещать ось поворотного механизма с осью шпинделя
	Настраивать соответствие показания индикатора радиусу проточенной поверхности
	Использовать дополнительное технологическое оборудование, включая индикаторный толщиномер, штангенциркуль, микрометр, микроскоп, измеритель радиусов, проектор для контроля контактных линз, диоптриметр, магнитную мешалку и технологическую оснастку
	Изготавливать индивидуальные контактные линзы различных радиусов кривизны
	Изготавливать роговичные, склеральные, косметические, сфероторические, центральноторические, биторические, кератоконусные контактные линзы для коррекции зрения в соответствии с расчетными параметрами
	Точить контактные линзы из различных полимерных материалов
	Шлифовать контактные линзы из различных полимерных материалов
	Полировать контактные линзы из различных полимерных материалов
	Рассчитывать параметры контактных линз
	Применять современные технологии при изготовлении контактных линз методом точения
	Применять различные типы оборудования и оснастки в технологическом процессе изготовления контактных линз
	Проводить гидратацию контактной линзы
	Контролировать качество контактной линзы
	Герметизировать флаконы с контактными линзами
	Наносить маркировку на флаконы с контактными линзами

	Стерилизовать флаконы с контактными линзами
	Упаковывать флаконы с контактными линзами
Необходимые знания	Основные сведения об анатомии, физиологии органов зрения и клинической рефракции
	Принцип подбора и адаптации изготавливаемых контактных линз при аномалиях рефракции и патологических состояниях органа зрения
	Физико-химические свойства органического, силикатного стекла, полимерных и технологических материалов для изготовления контактных линз
	Требования, предъявляемые к качеству контактных линз
	Типы и конструкции контактных линз
	Конструкция токарного, сферотокарного, полировального, доводочного станков для изготовления контактных линз
	Особенности эксплуатации прецизионных станков
	Пределы допустимых отклонений на юстировку станка
	Технологический процесс изготовления контактных линз методом точения
	Способы наладки оборудования для изготовления контактных линз
	Правила выбора режимов обработки контактных линз
	Технологии работы с приборами, инструментом и приспособлениями для изготовления контактных линз
	Технологии работы на вспомогательном оборудовании и оснастке для изготовления контактных линз
	Методы проверки качества контактных линз
	Требования охраны труда и пожарной безопасности

#### 1.4. Количество часов на проведение итоговой аттестации

Количество часов, отведенных на ГИА, отражено в учебном плане.

### 2. ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ГИА по специальности 31.02.04 Медицинская оптика проводится в форме государственного экзамена.

ГИА выпускников проводится с учетом требований к аккредитации специалистов, установленных законодательством Российской Федерации в сфере охраны здоровья.

#### 3. НЕОБХОДИМЫЕ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Необходимыми материалами являются:

- вопросы к тестированию (ПРИЛОЖЕНИЕ 1);
- перечень практических навыков и оценочный лист (чек-лист) для оценивания практических навыков (умений); расходные материалы:

 $\frac{http://fmza.ru/upload/medialibrary/cd4/perechen-prakticheskikh-navykov-2023\_meditsinskaya-optika\_spo\_2023.pdf$ 

#### 4. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

#### Место проведения ГИА:

Ставропольский край, г. Пятигорск, тер СНТ Зеленый холм (массив 8), зд. 12

Дата и время начала проведения экзамена, расписание, планируемая продолжительность проведения, технические перерывы (при наличии таковых) определяются планом проведения ГИА, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее, чем за двадцать календарных дней до даты проведения ГИА.

Государственный экзамен по отдельному профессиональному модулю (междисциплинарному курсу, дисциплине) или совокупности профессиональных модулей направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного учебным планом, и охватывает минимальное содержание данного профессионального модуля (междисциплинарного курса, дисциплины) или совокупности профессиональных модулей, установленное соответствующим ФГОС СПО.

Государственный экзамен проводятся на русском языке путем последовательного прохождения выпускниками следующих этапов (в том числе в дистанционном формате):

1 этап: тестирование;

2 этап: оценка практических навыков (умений) в симулированных условиях;

**Тестировани**е проводится с использованием тестовых заданий (150 вопросов), комплектуемых автоматически. При этом общее количество тестовых вопросов -80 (во время проведения тестирования).

На основании результата тестирования ГЭК оценивает результат прохождения выпускником данного этапа государственного экзамена как: оценочный.

Отлично – 78-80 правильных ответов

Хорошо – 61-77 правильных ответов

Удовлетворительно – 56-60 правильных ответов

Неудовлетворительно – 55 и меньше.

При получении оценки неудовлетворительно выпускник не допускается ко второму этапу.

На тестирование дается одна попытка. Время проведения теста- 60 минут.

Оценка практических навыков (умений) в симулированных условиях, в том числе с использованием симуляционного оборудования (тренажеров и (или) манекенов) и (или) привлечением стандартизированных пациентов, проводится путем оценивания правильности и последовательности выполнения выпускником практических заданий. Практических заданий — 3.

На выполнение всех практических заданий выпускнику отводится — не блоее  $30\,$  минут. Результат оценки правильности и последовательности выполнения практических заданий вносится членами ГЭК в оценочные листы.

На основании результата выполнения практических заданий ГЭК оценивает результат прохождения аккредитуемым данного этапа аккредитации как:

Оценка "отлично" выставляется при 100% выполнение чек-листа

99-80% - оценка "хорошо"

79-69% - оценка "удовлетворительно"

68% и ниже - оценка "не удовлетворительно"

Итоговая оценка по выполнению практических навыков выводится на основании определения среднего арифметического числа.

#### 5. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Итоговая оценка по ГИА выводится на основании определения среднего арифметического числа.

При получении разных оценок (например: отлично-хорошо; хорошо-удовлетворительно) оценка выставляется по результатам тестирования.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

#### Критерии оценивания

Оценка	Содержание	Проявления
Неудовлетворительно	Студент не обладает необходимой системой знаний и умений.	Обнаруживаются пробелы в знаниях основного программного материала, допускаются принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.
Удовлетворительно	показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и	Обнаруживаются знания основного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности (профессии); студент справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.
Хорошо	ным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельно-	Обнаруживается полное знание программного материала; студент, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в

Оценка	Содержание	Проявления
	обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных	программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.
Отлично	студентов по дисциплине является основой для формирования общих и профессиональных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС. Студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-	Обнаруживается всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой; студент, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала.

### 6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ОС-НОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГИА

#### ΓΟСΤ

ГОСТ 30808-2002/ ГОСТ Р51044-97. «Линзы очковые».

ГОСТ 51193-2009 «Очки корригирующие»

ГОСТ Р 51854-2001 «Линзы очковые солнцезащитные».

ГОСТ Р 51831-2001 «Очки солнцезащитные»

ГОСТ 31589-2012 «Оправы корригирующих очков»

#### Основная и дополнительная литература:

Алешина, Л. И. Основы медицинских знаний. Первая помощь. В 2 частях. Ч.1 : учебнометодическое пособие / Л. И. Алешина, Т. Г. Щербакова, О. В. Грибанова. — Волгоград : Волгоградский государственный социальнопедагогический университет, «Перемена», 2020. — 118 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/96743.html">https://www.iprbookshop.ru/96743.html</a>

Алешина, Л. И. Основы медицинских знаний. Первая помощь. В 2 частях. Ч.2 : учебнометодическое пособие / Л. И. Алешина, Т. Г. Щербакова, О. В. Грибанова. — Волгоград : Волгоградский государственный социальнопедагогический университет, «Перемена», 2020. — 118 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/96743.html">https://www.iprbookshop.ru/96743.html</a>

Босенко, Е. В. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Основы финансовой грамотности» / Е. В. Босенко. — Владикавказ : Северо-Осетинский государственный педагогический институт, 2019. — 119 с. — ISBN 978-5- 98935-214-2. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/101492.html">https://www.iprbookshop.ru/101492.html</a>

Грибанова, И. В. Организация и технология торговли : учебное пособие / И. В. Гриба-нова, Н. В. Смирнова. — 3-е изд. — Минск : Республиканский институт профессио-нального образования (РИПО), 2019. — 203 с. — ISBN 978-985-503-549-8. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/93405.html">http://www.iprbookshop.ru/93405.html</a>

Защита интересов предпринимателей при осуществлении контроля (надзора) : учебное пособие / составители М. Ю. Осипов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 214 с. — ISBN 978-5-4497-0816-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

#### https://www.iprbookshop.ru/101516.html

Клюев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Клюев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5- 7996- 2900-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:https://www.iprbookshop.ru/87789.html

Летута, С. Н. Оптика : учебное пособие для СПО / С. Н. Летута, А. А. Чакак. — Саратов : Профобразование, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-4488-0640-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91901.html">http://www.iprbookshop.ru/91901.html</a>

Ледяева, Н. Я. Внутрифирменное предпринимательство. Венчурное финансирование: учебное пособие / Н. Я. Ледяева, Е. В. Мельникова, О. С. Мельникова. — Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2020. — 94 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/107198.html">https://www.iprbookshop.ru/107198.html</a>

Маслова, Т. А. Психология общения : учебное пособие для СПО / Т. А. Маслова, С. И. Маслов. — Саратов : Профобразование, 2019. — 164 с. — ISBN 978-5- 4488-0299-7. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/85787.html">https://www.iprbookshop.ru/85787.html</a>

Максимова, Н. Е. Физиология человека : учебное пособие для СПО / Н. Е. Максимова, Н. Н. Мочульская, В. В. Емельянов ; под редакцией В. А. Черешнева. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 155 с. — ISBN 978-5- 4488-0469-4, 978-5-7996-2914-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/87889.html">https://www.iprbookshop.ru/87889.html</a>

Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/100492.html">https://www.iprbookshop.ru/100492.html</a>

Организация производства на предприятиях : учебное пособие для СПО / составители О. П. Смирнова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 83 с. — ISBN 978-5-4488-1440-2, 978-5-4497-1419-0. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/115098.html">https://www.iprbookshop.ru/115098.html</a>

Паршаков, А. Н. Физика в задачах. Оптика : учебное пособие для СПО / А. Н. Паршаков. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 146 с. — ISBN 978-5-4488-0728-2, 978-5-4497-0276- 0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/88765.html">http://www.iprbookshop.ru/88765.html</a>

Ракшина, Н. С. Основы фармакологии : учебное пособие для СПО / Н. С. Ракшина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 113 с. — ISBN 978-5-4488-0860-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/96560.html">https://www.iprbookshop.ru/96560.html</a>

#### Справочно-библиографические издания:

- 1. Краткий словарь терминов офтальмологии. <a href="http://zreni.ru/1200-kratkiy-slovar-terminov-oftalmologii.html">http://zreni.ru/1200-kratkiy-slovar-terminov-oftalmologii.html</a>
- 2. Медицинские словари. <a href="http://nashol.com/medicina-medicinskie-slovari-enciklopedii-i-spravochniki/">http://nashol.com/medicina-medicinskie-slovari-enciklopedii-i-spravochniki/</a>
- 3. Латинские термины в современном международном праве [Электронный ресурс]: латинско-

русский, русско-латинский словарь/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Статут, 2015.— 302 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49077. — ЭБС «IPRbooks».

4. Оптика для профессионалов. Очковая и контактная коррекция зрения /Справочник. Вестник оптометрии, 2016.-65с <a href="https://www.optometry.ru">www.optometry.ru</a>

#### Периодические издания:

- 1. Здравоохранение Российской Федерации Изд-во: Медицина. Год основания журнала: 1957 Страна: Россия Город: Москва:// <a href="www.iprbookshop.ru/48791.html">www.iprbookshop.ru/48791.html</a>
- 2. Российский медицинский журнал. Издательство: Медицина. Год основания журнала:1995Страна: Россия. Город: Москва <a href="http://www.iprbookshop.ru/?&accessDenied">http://www.iprbookshop.ru/?&accessDenied</a>
- 3. Журнал «Современная оптометрия» OOO PA «Веко» Санкт-Петербург <a href="http://st-petersburg.cataloxy.ru/firms/www.veko.ru.htm">http://st-petersburg.cataloxy.ru/firms/www.veko.ru.htm</a>

## Частное профессиональное образовательное учреждение «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ-КОЛЛЕДЖ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрен и утвержден на заседании Педагогического совета протокол №02

от «15» декабря 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ** Директор ЧПОУ «СККИТ»

> **ЧПОУ** CKKUT

А.В. Жукова текабря 2023 г.

Согласован

Генеральный директор ООО «БМГ», председатель Г.Н. Мищенко «15» декабря 2023 г.

ФОНД ОЦЕОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

По специальности

31.02.04 МЕДИЦИНСКАЯ ОПТИКА

## Перечень общих и профессиональных компетенций

## Общие компетенции

Код компе- тенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	лизировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ции; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой гра-	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

	мотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
OK 06	Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе тради- ционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации меж- национальных и межрелиги- озных отношений, применять стандарты антикоррупцион- ного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

OK 08	Использовать средства физи-	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, до-
	ческой культуры для сохра-	стижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных
	нения и укрепления здоровья	функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения,
	в процессе профессиональ-	характерными для данной специальности
	ной деятельности и поддер-	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии че-
	жания необходимого уровня	ловека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физи-
	физической подготовленно-	ческого здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
	сти	
OK 09	Пользоваться профессио-	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессио-
	нальной документацией на	нальные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на
	государственном и ино-	знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профес-
	странном языках	сиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные
		общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, отно-
		сящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности
		произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

# Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Изготовление,	ПК 1.1. Владеть	Уметь:
контроль и	правилами и	- Оформлять и выдавать рецепт на корригирующие очки
ремонт средств	методикой прописей	- Оформлять и выдавать рецепт на средства коррекции зрения для слабовидящего пациента
коррекции зрения	рецептов на очки,	- Консультировать пациентов (их законных представителей) по правилам пользования
	принципами подбора	корригирующими очками
	очковых линз и оправ	- Обучать пациента использованию средств коррекции слабовидения
	с параметрами,	- Заполнять рецептурный бланк на мягкие контактные линзы серийного производства
	соответствующими	- Особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов
	рецепту	Знать:
		- Правила заполнения рецептурного бланка на корригирующие очки

	- Особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов
	- Правила пользования корригирующими очками
	- Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов
	- Свойства очковых линз и покрытий
	- Правила заполнения рецептурного бланка на мягкие контактные линзы серийного производства
	- Форма рецепта на мягкие контактные линзы и правила его заполнения
ПК 1.2. Проводить	Умения:
основные и	- Производить окраску полимерных очковых линз методом диффузного окрашивания
вспомогательные	- Отслеживать состояние растворов для окраски очковых линз и производить их своевременную
операции по	замену
обработке	Знания:
поверхностей всех	- Конструкции прогрессивного дизайна очковых линз
типов очковых и	- Свойства прогрессивных очковых линз и их особенности
контактных линз,	- Назначение прогрессивных очковых линз
нанесению покрытий	- Технологический процесс изготовления очковых линз прогрессивного дизайна
и окраске линз	- Типы и назначения разметки прогрессивных очковых линз
	- Виды покрытий очковых линз
	- Свойства покрытий очковых линз
	- Назначение покрытий очковых линз
	- Технологический процесс нанесения покрытий на очковые линзы
	- Технологический процесс окраски очковых линз из различных полимерных материалов
	- Температурные режимы при различных видах окраски очковых линз
	- Способы и пропорции приготовления растворов для окраски очковых линз
	- Технология подготовки к работе работы и порядок ежедневного обслуживания красильных
	установок для окраски очковых линз
	- Технология корректировки оттенков окрашенных очковых линз
ПК 1.3. Изготавливать	Умения:
все виды	- Выполнять сборку изготовленных корригирующих очков с соблюдением всех параметров
корригирующих	- Пользоваться диоптриметром
средств на	- Проверять соответствие корригирующих очков прописи рецепта
современном	- Читать прописи рецептов для коррекции зрения
технологическом	- Работать на приборах и приспособлениях для контроля качества корригирующих очков

оборудован	TATA	- Проводить выправку корригирующих очков в соответствии с антропометрическими параметрами
проводить		
очков и опр	ремонт	- Выполнять технологические работы по подготовке к эксплуатации технологического
Очков и опр	ав	оборудования для изготовления корригирующих очков
		- Обеспечивать бесперебойную эксплуатацию технологического оборудования и приборов для
		изготовления и контроля корригирующих очков
		Знания:
		- Устройство оборудования, инструментов и приспособлений для изготовления корригирующих
		очков
		- Технология работы на оборудовании, с инструментами и приспособлениями для изготовления
		корригирующих очков
		- Технология разметки очковых линз
		- Технология разметки очковых линз - Технология обработки очковых линз
		- Устройство оборудования для изготовления копиров
		- Устройство оборудования для изготовления кониров - Устройство оборудования для обработки края очковых линз
		- Правила и особенности работы на оборудовании для обработки очковых линз
		- Технология обточки очковых линз
		- Технология фацетировки очковых линз
		- Технология нарезания канавки под леску в очковых линзах
		- Технология сверления отверстия в очковых линзах
		- Технология обработки очковых линз на ручном станке
		- Технология сборки корригирующих очков
		- Требования, предъявляемые к сборке корригирующих очков
		- Правила и приемы вставления очковых линз в различные типы оправ корригирующих очков
		- Способы подгонки очковых линз при несоответствии светового проема оправы корригирующих
		очков
		- Способы правки готовых корригирующих очков
		- Порядок подготовки к работе измерительного инструмента, приборов и приспособлений для
		изготовления корригирующих очков
		- Приемы работы с диоптриметром
		- Методы контроля заданных величин рефракции корригирующих очков
		- Методы определения положения главных сечений очковых линз

T	
	- Методы определения положения оптических центров очковых линз
	- Методы контроля выправки корригирующих очков
	- Технологии работы с измерительными инструментами, приборами и приспособлениями,
	применяемыми при контроле соответствия корригирующих очков прописи рецепта
	- Назначение и устройство измерительного инструмента, приборов и приспособлений при контроле
	оправ корригирующих очков
ΠK 1.4.	Умения:
Контролировать	- Читать прописи рецепта для коррекции зрения
качество выпускаемой	- Проверять очковые линзы
продукции в	- Проверять оправы корригирующих очков
соответствии с	- Пользоваться диоптриметром
требованиями	Знания:
действующих	- Способы проверки рефракции очковых линз
стандартов	- Методы определения оптического центра очковой линзы
	- Виды дефектов, выявляемые при внешнем осмотре очковых линз
	- Классификация, типы, характеристики очковых линз
	- Общие технические требования к линзам очковым и оправам корригирующих очков
	- Способы проверки оправ корригирующих очков
	- Маркировка оправ корригирующих очков
	- Маркировка очковых линз
	- Сроки эксплуатации очковых линз и оправ корригирующих очков
ΠK 1.5.	Умения:
Эксплуатировать	- Выполнять технологические работы по подготовке к эксплуатации технологического
технологическое	оборудования для изготовления корригирующих очков
оборудование для	- Обеспечивать бесперебойную эксплуатацию технологического оборудования и приборов для
изготовления и	изготовления и контроля корригирующих очков
ремонта всех видов	Знания:
корригирующих	- Устройство оборудования, инструментов и приспособлений для изготовления корригирующих
средств	очков
	- Технология работы на оборудовании, с инструментами и приспособлениями для изготовлении
	корригирующих очков

	ПК 1.6. Обеспечивать	Умения:
	и контролировать	- применять знания требований охраны труда и пожарной безопасности на практике
	технику безопасности,	
	охрану труда и	Знания:
	пожарную	- Требования охраны труда и пожарной безопасности
	безопасность при	- Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта,
	изготовлении,	регламентирующие способы защиты персональных данных
	контроле и ремонте	
	средств коррекции	
	зрения	
	ПК 1.7. Оформлять	Умения:
	необходимую	- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
	документацию в	- Составлять план работы и отчет о своей работе
	электронном и	- Использовать в работе информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-
	письменном видах	телекоммуникационную сеть "Интернет"
	при изготовлении,	- Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную
	контроле и ремонте	тайну
	средств коррекции	- Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении
	зрения	персоналом
		Знания:
		- Правила и порядок оформления медицинской и иной документации в медицинских организациях,
		в том числе в форме электронного документа
		- Порядок работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-
		телекоммуникационной сети "Интернет"
		- Основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и
		сведений, составляющих врачебную тайну
		- Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской
		деятельности
		- Должностные обязанности работников, находящихся в распоряжении
Оказание услуг	ПК 2.1. Проводить	Умения:
ПО	предпродажную	- Проверять наличие оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним по номенклатуре в
коммуникакацион	подготовку	накладной

но-маркетинговой	оптических средств	- Собирать и хранить сопровождающие документы на оптические средства коррекции зрения и
деятельности при	коррекции зрения и	аксессуары к ним
подборе и	аксессуаров к ним	- Определять недостатки оправ, линз, солнцезащитных очков визуально и с помощью оптических
реализации		приборов
средств		- Пользоваться специальными моющими и чистящими средствами для пластмассовых и
коррекции зрения		стеклянных линз
		- Размещать оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним на витринах в соответствии
		с принципами мерчандайзинга
		- Распаковывать оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним и размещать упаковку
		для хранения
		Знания:
		- Номенклатура оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
		- Требования стандартов в области торговли оптическими средствами коррекции зрения
		- Нормативные документы, регламентирующие продажу отдельных видов товара
		- Принципы работы оптических приборов и инструментов (диоптриметр, оптическая линейка,
		тестовые приборы)
		- Основы мерчандайзинга
	ПК 2.2. Оказывать	Умения:
	консультативную	Психологически настраиваться на работу с покупателями
	помощь пациенту при	- Задавать вопросы для выявления потребностей покупателей
	подборе и реализации	- Устанавливать и поддерживать комфортный для покупателя контакт
	средств коррекции	- Рассказывать об оптических средствах коррекции зрения, их свойствах и о выгодах для
	зрения с точки зрения	покупателя
	технических,	- Предлагать покупателю оптимальный вариант конструкции оправ и видов линз на основании
	технологических и	данных рецепта
	медицинских аспектов	- Проверять на диоптриметре предыдущие очки, привычные покупателю
		Знания:
		Психология общения
		- Основные торговые марки производителей медицинской оптики
		- Классификация линз
		- Классификация оправ
		- Способы проверки линз на оптических приборах- Маркировка оправ

	- Процесс изготовления очков
	- Измерительный инструмент, приборы и приспособления, применяемые при контро-ле
	соответствия очков прописи рецепта и требованиям стандартов на очки корриги-рующие
	- Виды рецептов на очки и мягкие контактные линзы
	- Направление развития рынка медицинской оптики (мода, технологии)
	- Правила ухода за средствами коррекции зрения
ПК 2.3. Осуществлять	Умения:
комплекс	Пользоваться основными оптическими приборами (диоптриметр, линейка оптическая)
маркетинговых и	Определять оптимальный вид линз по данным рецепта
консультационных	Определять оптимальный цвет оправы в соответствии с теорией цветотипов
услуг при реализации	Определять оптимальную форму оправы в соответствии с формой и профилем лица покупателя
средств коррекции	Измерять антропологические параметры лица покупателя (пантоскопический угол, вертексное
зрения, в том числе	расстояние, высота переносицы, ширина переносицы)
при индивидуальном	Размечать оправы под различные виды линз
заказе	Рассчитывать технологическую возможность установки в оправу линз заданного диаметра
	Выправлять оправу
	Контролировать соответствие диаметра линз подобранной оправе
	Знания:
	Виды аметропий и рецепты для каждого вида аметропий
	Классификация очковых линз и их функциональное назначение
	Свойства очковых линз и покрытий
	Ограничения при вставке линз в оправу
	Процесс изготовления очков
	Виды аберраций очковых линз
	Методы контроля соответствия диаметра линз параметрам оправы
	Принципы работы диоптриметра
	Основы психологии общения
	Основы психологии восприятия цвета
	Введение в теорию цвета
	Физиогномика (форма лица)
	Транспозиция астигматических линз
ПК 2.4. Регулировать	Умения:

и разрешать -Устанавливать конструктивные отношения с покупателем конфликтные - Разрешать конфликтные ситуации с покупателем ситуации в - Разъяснять покупателю положения правил продажи отдельных видов товар	
ситуации в   - Разъяснять покупателю положения правил продажи отдельных видов товар	
профессиональной Знания:	
деятельности - Основы конфликтологии	
- Методы работы с возражениями покупателей	
- Основы психологии общения	
- Основные причины неудовлетворенности покупателя очками	
ПК 2.5. Умения:	
Организовывать и - Рассказывать об оптических средствах коррекции зрения, их свойствах и о выг	одах для
оценивать покупателя	
эффективность Знания:	
работы организаций - Направление развития рынка медицинской оптики (мода, технологии)	
по продаже и - Основные торговые марки производителей медицинской оптики	
изготовлению средств - Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности мед	ицинской
коррекции зрения, деятельности	
составлять бизнес-	
план, использовать	
знания основ	
логистики	
ПК 2.6. Обеспечивать Умения:	
выполнение - Обеспечивать учет, дезинфекцию и контроль сроков годности пробных мягких контакт	ных линз
санитарно- многоразового использования и диагностических контактных линз	
эпидемиологических - Оформлять направление пациентов на консультацию к врачу-офтальмологу и (ил.	и) врачу-
правил и нормативов специалисту	
при реализации - Направлять экстренное извещение о регистрации случая инфекционной (паразитарной)	болезни в
средств коррекции территориальный орган Роспотребнадзора, уполномоченный осуществлять фед	еральный
зрения государственный санитарно-эпидемиологический надзор	
Знания:	
- Основы законодательства Российской Федерации о торговой деятельности	
	рмативы,
профилактические и противоэпидемические мероприятия при выявлении инфек	ционного

	заболевания
	- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской
	помощи по профилю "офтальмология"
	- Правила оформления документации для направления пациента на консультацию к врачу-
	офтальмологу и (или) врачу-специалисту
	- Правила обработки и дезинфекции мягких контактных линз
	- Средства для хранения, дезинфекции, очистки и промывания контактных линз
	- Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской
	деятельности
ПК 2.7. Оформлять	Умения:
необходимую	- Ежедневно выводить сумму остатка оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним на
документацию, в том	конец дня
числе	- Составлять акты на списание оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним и услуги
товарноденежный от-	по изготовлению очков
чет, в электронном и	- Пользоваться компьютерными программами для учета оптических средств коррекции зрения и
письменном видах	аксессуаров к ним в торговой точке
при реализации	- Формировать отчет на основании первичных учетных документов
средств коррекции	- Пользоваться программным обеспечением для оформления заказа покупателю
зрения	- Пользоваться прибором для определения подлинности денежных купюр
	- Пользоваться терминалами и кассовыми аппаратами
	- Проверять качество изготовления индивидуальных очков
	- Пользоваться компьютерными программами для ведения учета оптических средств коррекции
	зрения и аксессуаров к ним в торговом зале
	- Оформлять накладные на возврат оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним,
	акты возврата денежных средств
	Знания:
	- Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта,
	регламентирующие правила учета товарно-материальных ценностей
	- Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта,
	регламентирующие правила оформления накладных на оптические средства коррекции зрения и
	аксессуары к ним и услуги по изготовлению очков
	- Основы информатики и вычислительной техники

		- Основы законодательства Российской Федерации о торговой деятельности
		- Признаки подлинности денежных купюр
		- Правила проведения наличных и безналичных расчетов с покупателями
		- Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта,
		регламентирующие способы защиты персональных данных
	ПК 2.8. Проводить	Умения:
	инвентаризацию	- Размещать оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним по номенклатуре в порядке,
	оптических средств	удобном для проведения инвентаризации
	коррекции зрения и	- Определять отнесение сумм к расходу или приходу в случае неполного авансового платежа за
	аксессуаров к ним	заказ очков
		- Заполнять инвентаризационную ведомость
		- Пользоваться современными приборами для считывания штрихкодов
		- Формировать товарно-денежный отчет
		Знания:
		- Номенклатурное обозначение каждой единицы оптических средств коррекции зрения и
		аксессуаров к ним
		- Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта,
		регламентирующие правила проведения инвентаризации
		- Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта,
		регламентирующие понятие материальной ответственности
		- Правила оформления заказа на очки
Подбор очков и	ΠK 3.1.	Умения:
МЯГКИХ	Индивидуально	- Консультировать пациентов (их законных представителей) по правилам пользования
контактных линз	консультировать по	корригирующими очками
серийного	правилам пользования	- Обучать пациента использованию средств коррекции слабовидения
производства	и ухода за средствами	Знания:
	коррекции зрения	- Правила ухода за средствами коррекции зрения
	ПК 3.2. Проводить	Умения:
	мероприятия по	- Обучать семью адаптировать жилое помещение к потребностям лица, имеющего заболевания
	формированию	органов зрения
	здорового образа	- Проводить разъяснительные беседы с населением о целях и задачах профилактического
	жизни и санитарно-	медицинского осмотра, порядке прохождения диспансеризации и ее объеме

гигиеническому	- Формировать общественное мнение о здоровом образе жизни и мотивировать пациентов на
просвещению	ведение здорового образа жизни
населения в области	- Информировать население о программах снижения веса, потребления алкоголя и та-бака,
охраны зрения	предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных
	веществ
	Знания:
	- Методы обучения пациента и (или) инвалида по заболеванию глаз, его придаточного аппарата
	пользованию техническими средствами реабилитации
	- Информационные технологии, организационные формы, методы и средства санитарного
	просвещения населения
	- Правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования,
	рекомендации по вопросам личной гигиены, рационального питания, планирования семьи,
	здорового образа жизни, факторы риска для здоровья, заболевания, обусловленные образом жизни
	человека
	- Принципы здорового образа жизни, основы сохранения и укрепления здоровья, факторы,
	способствующие сохранению здоровья, формы и методы работы по формированию здорового
	образа жизни
	- Программы здорового образа жизни, в том числе программы, направленные на снижение веса,
	снижение потребления алкоголя и табака, предупреждение и борьбу с немедицинским
	потреблением наркотических средств и психотропных веществ
ПК 3.3. Оказывать	
помощь офтальмологу	- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных
при исследовании	1
зрительных функций	- Оформлять направление пациентов на консультацию к врачу-офтальмологу и (или) врачу-
и подборе средств	
коррекции зрения, в	- Работать на диагностическом офтальмологическом оборудовании, использовать медицинские
том числе с помощью	изделия, предназначенные для обследования взрослых и детей с рефракционными нарушениями и
современной	признаками зри-тельной дезадаптации
офтальмодиагностиче	Знания:
ской аппаратуры	- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской
	помощи по профилю "офтальмология"
	- Правила оформления документации для направления пациента на консультацию к врачу-

	офтальмологу и (или) врачу-специалисту
	- Назначение, принцип и методика работы на диагностическом офтальмологическом
	оборудовании, с медицинскими изделиями для обследования пациента
ПК 3.4. Оформлять	Умения:
необходимую	- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа-
документацию в	Составлять план работы и отчет о своей работе- Использовать в работе информационные системы
электронном и	в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"-
письменном видах	Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную
при подборе очковой	тайну- Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении
коррекции зрения	персоналом
	Знания:
	- Правила и порядок оформления медицинской и иной документации в медицинских организациях,
	в том числе в форме электронного документа- Порядок работы в информационных системах в
	сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"- Основы
	законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений,
	составляющих врачебную тайну- Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и
	безопасности медицинской деятельности- Должностные обязанности работников, находящихся в
ПУ 25 Полбуурогу	распоряжении
ПК 3.5. Подбирать	Умения:
очковые средства коррекции зрения,	- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей)
средства коррекции	представителеи) - Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных
слабовидения,	представителей)
взрослым пациентам	- Определять параметры корригирующих очков с использованием медицинских изделий
Sopo orizini ringirori	- Выполнять транспозицию при измерении и подборе астигматических линз
	- Выполнять алгоритм обследования пациента при подборе очковой коррекции зрения
	- Выполнять алгоритм обследования слабовидящего пациента при подборе средств коррекции
	зрения
	- Рассчитывать параметры средств для коррекции слабовидения
	- Выявлять и устранять жалобы пациента на непереносимость корригирующих очков
	- Измерять антропометрические параметры лица и головы пациента

- Проводить визометрию
- Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции
- Осуществлять контроль аккомодации при определении рефракции глаза
- Проводить исследование аккомодации
- Проводить исследование конвергенции и подвижности глаз
- Проводить исследование бинокулярных функций, фузионных резервов и гибкости вергенции
- Проводить исследование тропии, фории, стереозрения, ретинальной корреспонденции
- Определять наличие ведущего (доминантного) глаза
- Осуществлять оценку ширины, формы и реакции зрачков на свет
- Проводить исследование цветоощущения и контрастной чувствительности
- Определять центровочное расстояние, вертексное расстояние, пантоскопический угол
- Определять аддидацию
- Использовать консервативные методы для восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях
- Оформлять и выдавать рецепт на корригирующие очки
- Оформлять и выдавать рецепт на средства коррекции зрения для слабовидящего пациента
- Консультировать пациентов (их законных представителей) по правилам пользования корригирующими очками
- Обучать пациента использованию средств коррекции слабовидения

#### Знания:

- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи
- Клиническое значение и методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов или их законных представителей Анатомия и физиология органов зрения Физиологическая оптика Геометрическая оптика Виды клинической рефракции глаза и методы ее измерения Основы физиологии бинокулярного зрения и его нарушения
- Заболевания и повреждения органа зрения и его придаточного аппарата Причины непереносимости корригирующих очков Способы устранения причин непереносимости корригирующих очков Особенности подбора корригирующих очков пациентам Особенности подбора медицинских изделий для коррекции зрения слабовидящим пациентам Определение и классификация слабовидения Эпидемиология слабовидения Устройства основных оптических и неоптических медицинских изделий коррекции зрения Алгоритм обследования пациента при

подборе очковой коррекции эрения с учетом возрастной группы  - Алторитм обследования дола бовидящего пациента при подборе медицинских изделий для коррекции эрения - Назначение медицинских изделий для определения параметров очковой коррекции эрения у принцип и методика работы с ними - Назначение медицинских изделий для подбора очковой коррекции и медицинских изделий для коррекции эрения у слабовидящих пациентов, принцип и методика работы с ними - Методы исследования клинической рефракции и эрительных функций  - Методы измерения антропометрических параметров лица и головы пациента - Методы исследования аккомодации - Методы исследования аккомодации и при исследования контролы аккомодации при исследования рефакции глаза - Методы исследования финокулярных функций, фузиопных резсрвов и гибкости вергещии - Методы исследования тротии и форми, стереозрения, ретипыльной корреспоциенции - Методы исследования при подворемения другими. Регоды определения ведущего (доминантного) глаза - Методы определения ширины, формы и реакции зрачков на свет - Методы исследования ветоошущения и контрастной чувствительности  - Методы исследования ветоошущения контрастной чувствительности  - Методы исследования пентоопостанных регодинирующими организации при его нарушениях  - Правила пользования корритирующими очками  - Правила пользования мятких контактных линз серийного производства вэрослым пациента при пользования мятких контактных линз серийного производства и при использовании мятких контактных линз серийного производс	T	
коррекции зрения - Назначение медицинских изделий для определения параметров очковой коррекции зрения, принцип и методика работы с ними - Назначение медицинских изделий для подбора очковой коррекции и медицинских изделий для коррекции зрения у слабовидящих пациентов, принцип и методика работы с ними - Методы исследования клипической рефракции и зрительных функций - Методы измерения антропометрических параметров лица и головы пациента - Методы визометрии - Методы контроля аккомодации при иссле-довании рефракции глаза - Методы исследования аккомодации - Методы исследования конвергенции и подвижности глаз - Методы исследования тропни и форми, стереозрения, ретинальной корреспояденции - Методы исследования пропни и форми, стереозрения, ретинальной корреспояденции - Методы исследования претосторидения и контрастной чрвствительности - Методы исследования претосторидения и контрастной чрвствительности - Методы определения адиклации - Методы исследования претостациения и контрастной чрвствительности - Методы исследования претостация билокулярного эрепия при его парушениях - Правила пользования средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Свойства очковых липз и покрытий - Методы очковых липз и покрытий - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных липз серийного производства - Выполнять алгоритм обеледования пациента при подборе мягких контактных липз серийного производства - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных липз серийного производства - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индулированные ношением мягких контактных линз серийного производства - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индулированные ношением мягких контактных линз - Проводить визомстрию - Проводить объективное исследование клинической рефракции		
коррекции зрешия, пришцип и методика работы е шими - Назпачение медиципских изделий для подбора очковой коррекции и методика работы е ними - Методы исследования клинической рефракции и зрительных функций - Методы измерения антропометрических параметров лица и головы пациента - Методы визометрии - Методы контроля аккомодации при иссле-дования рефракции глаза - Методы исследования аккомодации - Методы исследования конвергенции и подвижности глаз - Методы исследования рефракции глаза - Методы исследования рефракции глаза - Методы исследования тропии и форми, стереозрепия, ретипальной корреспоридении - Методы исследования произе пределения ведущего (доминантного) глаза - Методы определения ширины, формы и реакции зрачков на свет - Методы определения адцидации - Консервативные методы восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях - Правила заполнения рецептурного бланка на корритирующие очки - Особенности оформления рецептурного бланка на корритирующие очки - Особенности оформления рецептурного бланка на корритирующие очки - Правила пользования корритирующими очками - Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Свойства очковых линз и покрыттий  ПК 3.6. Подбирать мяткие контактных линз на при подборе мятких контактных линз серийного производства - Выявлять противопоказания для подбора мятких контактных линз серийного производства - Выявлять тротивопоказания для подбора мятких контактных линз серийного производства - Выявлять ротивопоказания для подбора мятких контактных линз серийного производства - Выявлять тротивопоказания для подбора мятких контактных линз серийного производства - Выявлять тротивопоказания для подбора мятких контактных линз серийного производства - Выявлять ротивоноказания для подбора мягких контактных контактных линз серийного производства - Выявлять противоноказания для подбора мя		
подбора очковой коррекции и медицинских изделий для коррекции зрения у слабовидящих пациентов, принцип и методика работы с ними - Методы исследования клинической рефракции и зрительных функций - Методы контроля аккомодации при исследования рефракции глаза - Методы исследования комевергенции и подвижности глаз - Методы исследования формы и резервов и гибкости вергенции - Методы исследования боли и фории, стереозрения, ретинальной корреспондении - Методы исследования проили и фории, стереозрения, ретинальной корреспондении - Методы исследования при исследования комреспондении - Методы определения шкупкореспондении - Методы определения шкупкореспондении - Методы определения шкупкореспондении - Методы определения шкупкореспондении зрачков на свет - Методы определения ацидации  - Методы определения ацидации  - Консервативные методы восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях  - Правила пользования корритирующими очками  - Правила пользования корритирующими очками  - Правила пользования корритирующими очками  - Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов  - Свойства очковых лилз и покрытий  - Методы определения и контрактики остаками очками  - Правила пользования корритирующими очками  - Правила пользования корритирующим очками  - Правила пользования к		коррекции зрения - Назначение медицинских изделий для определения параметров очковой
пациентов, принцип и методика работы с ними - Методы исследования клинической рефракции и зрительных функций  - Методы измерения антропометрических параметров лица и головы пациента - Методы визометрии - Методы контроля аккомодации при иссле-довании рефракции глаза - Методы исследования аккомодации - Методы исследования аккомодации - Методы исследования понтоды исследования бинокулярных функций, фузионных резгревов и гибкости вергенции - Методы исследования троппи и фории, стереозрения, ретинальной корреспонденции - Методы исследования пропис (доминантного) глаза - Методы определения шетоны корреспонденции - Методы определения ведущего (доминантного) глаза - Методы определения шети уветвительности  - Методы исследования цатоошущения и контрастной чувствительности  - Методы исследования адцидации  - Консервативные методы восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях  - Правила заполнения рецептурного бланка на корригируюпцие очки  - Особенности оформления рецептурного бланка на корригируюпцие очки  - Особенности оформления рецептурного бланка на корригируюпцие очки  - Правила пользования корригирующим очками  - Правила пользования корригирующим очками  - Правила пользования корригирующим очками  - Правила пользования коррекции зрения для слабовидящих пациентов  - Свойства очковых линз и покрытий  - Умения:  - Свойства очковых линз и покрытий  - Выявлять параметры мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложенений контактный имягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложенений контактной коррекции зрения  - Выявлять тричнаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных динз  - Проводить визометрию		коррекции зрения, принцип и методика работы с ними - Назначение медицинских изделий для
зрительных функций  - Методы измерения антропометрических параметров лица и головы пациента - Методы визометрии - Методы контроля аккомодации при иссле-довании рефракции глаза - Методы исследования бинокулярных функций, фузионных резервов и гибкости вергенции - Методы исследования тропии и форми, стереозрения, регинальной корреспонденции - Методы опселедования парими тропии и форми, стереозрения, регинальной корреспонденции - Методы опселедования цветоощущения и контрастной чувствительности  - Методы определения адцидации  - Методы определения стереозрения, регинальной коррекции зрения дири его нарушениях вет - Методы определения и контрастной чувствения при его нарушениях  - Правила пользования корригирующими очками  - Правила пользования корригирующими очками  - Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов  - Свойства очковых линз и покрытий  Умения:  - Определять параметры мягких контактных линз серийного производства  взрослым пациентам  - Выявлять параметры мягких контактных линз  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз  - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных высты вызометрию  - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные пошением мягких контактных выстактных выстактных выстактных выстактных выстактных пинз  - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		подбора очковой коррекции и медицинских изделий для коррекции зрения у слабовидящих
- Методы измерения антропометрических параметров лица и головы пациента - Методы визометрии - Методы контроля аккомодации при иссле-довании рефракции глаза - Методы исследования аккомодации - Методы исследования бинокулярных функций, фузионных резервов и гибкости вергенции - Методы исследования тропии и фории, стереозрения, регинальной корреспондещии - Методы определения ведупего (доминантного) глаза - Методы определения ширины, формы и реакции зрачков на свет - Методы определения адпидации - Консервативные методы восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях - Правила заполнения рецептурного бланка на корригирующие очки - Особенности оформления рецептурного бланка на корригирующие очки - Особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Правила пользования корригирующими очками - Правила пользования корригирующими очками - Правила пользования коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Свойства очковых линз и покрытий умения: - Определять параметры мягких контактных линз серийного производства взрослым пациентам - Выявлять параметры мягких контактых линз серийного производства - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства - Выявлять жалобы пациента при использовании мягких контактных линз серийного производства - Выявлять жалобы пациента при использовании мягких контактных линз серийного производства - Выявлять жалобы пациента при использовании мягких контактных линз серийного производства - Проводить визометрию субъективное исследование клинической рефракции		
визомстрии - Методы контроля аккомодации при иссле-довании рефракции глаза - Методы исследования аккомодации - Методы исследования конвертенции и подвижности глаз - Методы исследования бинокулярных функций, фузионных резервов и гибкости вергенции - Методы исследования тропни и фории, стерсоэрсния, ретипальной корреспоиденции - Методы определения ведущего (доминантного) глаза - Методы определения ширины, формы и реакции зрачков на свет - Методы исследования цацидации  - Методы исследования и ветоды определения ширины, формы и реакции зрачков на свет - Методы определения адцидации  - Консервативные методы восстановления бинокулярного зрения при его наруппениях - Правила заполнения рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Правила пользования корритирующими очками  - Ик 3.6. Подбирать мягкие контактные контактные контактные серийного производства очковых линз и покрытий  Умения:  - Определять параметры мягких контактных линз серийного производства  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз  - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз  - Проводить визометрию  - Проводить визометрию  - Проводить визометрию  - Проводить визометрию		-
исследования аккомодации - Методы исследования конвергенции и подвижности глаз - Методы исследования бинокулярных функций, фузионных резервов и гибкости вергенции - Методы исследования тропии и фории, стереозрения, ретинальной корресподенции - Методы определения ведущего (доминантного) глаза - Методы определения ширины, формы и реакции зрачков на свет - Методы определения адцидации  - Методы определения адцидации  - Консервативные методы восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях  - Правила заполнения рецептурного бланка на коррисирующие очки  - Особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов  - Правила пользования корригирующими очками  - Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов  - Свойства очковых линз и покрытий  - Определять параметры мягких контактных линз серийного производства  взрослым пациентам  - Выявлять параметры мягких контактных линз  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства  - Выявлять тартовопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактн		
исследования бинокулярных функций, фузионных резервов и гибкости вергенции - Методы исследования тропии и форми, стереозрения, ретинальной корреспонденции - Методы определения ведущего (доминантного) глаза - Методы определения ширины, формы и реакции зрачков на свет - Методы исследования цветоощущения и контрастной чувствительности - Методы определения адцидации - Консервативные методы восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях - Правила заполнения рецептурного бланка на корригирующие очки - Особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Правила пользования корригирующими очками - Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Свойства очковых линз и покрытий - Умения: - Определять параметры мягких контактных линз серийного производства - Выявлять параметры мягких контактных линз серийного производства - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз - Выявлять тротивопоказания для подбора мягких контактных линз - Выявлять тротивопоказания для подбора мягких контактных линз - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз - Проводить визометрию - Проводить визометрию - Проводить визометрию		
исследования тропии и фории, стереозрения, ретинальной корреспонденции - Методы определения ведущего (доминантного) глаза - Методы определения ширины, формы и реакции зрачков на свет - Методы исследования цветоошущения и контрастной чувствительности - Методы определения адцидации - Консервативные методы восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях - Правила заполнения рецептурного бланка на корригирующие очки - Особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Правила пользования корригирующими очками - Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Свойства очковых линз и покрытий - Определять параметры мягких контактных линз серийного производства взрослым пациентам - Выполнять алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз серийного производства - Выявлять алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз серийного производства - Выявлять тротивопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз - Проводить визометрию - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		
ведущего (доминантного) глаза - Методы определения ширины, формы и реакции зрачков на свет - Методы исследования цветоопущения и контрастной чувствительности - Методы определения адцидации - Консервативные методы восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях - Правила заполнения рецептурного бланка на корригирующие очки - Особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Правила пользования корригирующими очками - Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Свойства очковых линз и покрытий - Свойства очковых линз и покрытий - Определять параметры мягких контактных линз серийного производства - Выполнять алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз серийного производства - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз - Проводить визометрию - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		
Методы исследования цветоощущения и контрастной чувствительности  - Методы определения адцидации  - Консервативные методы восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях  - Правила заполнения рецептурного бланка на корригирующие очки  - Особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов  - Правила пользования корригирующими очками  - Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов  - Свойства очковых линз и покрытий  Умения:  - Определять параметры мягких контактных линз серийного производства  - Выполнять алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз серийного производства  - Выявлять алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения  - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз  - Проводить визометрию  - Проводить визометрию  - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		
- Методы определения адцидации - Консервативные методы восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях - Правила заполнения рецептурного бланка на корригирующие очки - Особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Правила пользования корригирующими очками - Правила пользования корригирующими очками - Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Свойства очковых линз и покрытий  Умения: - Определять параметры мягких контактных линз серийного производства - Выполнять алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз серийного производства - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз - Выявлять призводства о целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз - Проводить визометрию - Проводить визометрию - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		
- Консервативные методы восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях - Правила заполнения рецептурного бланка на корригирующие очки - Особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Правила пользования коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Свойства очковых линз и покрытий - Свойства очковых линз и покрытий - Определять параметры мягких контактных линз серийного производства - Выполнять алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз серийного производства - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз - Проводить вабовательного для противопоказания пациента при использовании мягких контактных линз - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз - Выявлять на противопоказания для подбора мягких контактных лин		
- Правила заполнения рецептурного бланка на корригирующие очки - Особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Правила пользования корригирующими очками - Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Свойства очковых линз и покрытий  ТК 3.6. Подбирать мягкие контактные линзы серийного производства опроизводства - Выполнять параметры мягких контактных линз серийного производства - Выполнять алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз - Выявлять жалобы пациента при использовании мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз - Проводить визометрию - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		<u> </u>
Особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов     Правила пользования корригирующими очками     Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов     Свойства очковых линз и покрытий  ТК 3.6. Подбирать мягкие контактные линзы серийного производства  Выполнять алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз серийного производства  взрослым пациентам  Выявлять противопоказания для слабовидящих пациентов  Спределять параметры мягких контактных линз серийного производства  Выполнять алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз  Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз  Выявлять жалобы пациента при использовании мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения  Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз  Проводить визометрию  Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		
- Правила пользования корригирующими очками - Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Свойства очковых линз и покрытий  ПК 3.6. Подбирать мягкие контактные линзы серийного производства производства взрослым пациентам - Выполнять алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз серийного производства - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз - Выявлять жалобы пациента при использовании мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз - Проводить визометрию - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		
- Правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов - Свойства очковых линз и покрытий  ПК 3.6. Подбирать мягкие контактные линзы серийного производства взрослым пациентам взрослым пациентам взрослым пациентам взрослым пациентам - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства в взрослым пациентам - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз - Проводить визометрию - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		
- Свойства очковых линз и покрытий  ПК 3.6. Подбирать мягкие контактные мягкие контактные линзы серийного производства взрослым пациентам  взрослым пациентам  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства производства  - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз  - Выявлять жалобы пациента при использовании мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения  - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз  - Проводить визометрию  - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		
ПК 3.6. Подбирать мягкие контактные мягкие контактные линзы серийного производства - Выполнять алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз серийного производства взрослым пациентам - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз - Выявлять жалобы пациента при использовании мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз - Проводить визометрию - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		
мягкие контактные линзы серийного производства серийного производства взрослым пациентам Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз Выявлять жалобы пациента при использовании мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз Проводить визометрию Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции	ПИ 26 По-бухости	<u>+</u>
линзы серийного производства взрослым пациентам Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз серийного производства - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз - Выявлять жалобы пациента при использовании мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз - Проводить визометрию - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции	_	
производства взрослым пациентам - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз - Выявлять жалобы пациента при использовании мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз - Проводить визометрию - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		
Взрослым пациентам - Выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз - Выявлять жалобы пациента при использовании мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз - Проводить визометрию - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции	_	
- Выявлять жалобы пациента при использовании мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз - Проводить визометрию - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции	-	•
с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения  - Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз  - Проводить визометрию  - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции	взрослым пациентам	
- Выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз - Проводить визометрию - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		
контактных линз - Проводить визометрию - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		
- Проводить визометрию - Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		•
- Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции		
68		- Проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции
		68

- Осуществлять контроль аккомодации при определении рефракции глаза
- Проводить исследование аккомодации
- Проводить исследование конвергенции и подвижности глаз
- Проводить исследование бинокулярных функций, фузионных резервов и гибкости вергенции
- Проводить визометрию в мягких контактных линзах
- Осуществлять биомикроскопию поверхно-сти глаза
- Проводить исследование тропии, фории, стереозрения, ретинальной корреспонденции
- Определять наличие ведущего (доминантного) глаза
- Осуществлять оценку ширины, формы и реакции зрачков на свет
- Проводить исследование контрастной чувствительности
- Проводить исследование светоощущения
- Оценивать положение мягких контактных линз серийного производства на глазу пациента: подвижность, центрацию
- Оценивать состояние контактных линз: наличие загрязнений, отложений, дефектов, повреждений линзы
- Использовать витальные красители для оценки состояния переднего отдела глаза и выявления признаков его патологических изменений
- Выявлять патологические изменения переднего отрезка глаза, индуцированные использованием мягких контактных линз
- Принимать решение о допустимости применения мягких контактных линз
- Утилизировать мягкие контактные линзы
- Рассчитывать значения рефракции мягких контактных линз серийного производства с учетом вертексного расстояния
- Заполнять рецептурный бланк на мягкие контактные линзы серийного производства
- Давать рекомендации по правилам использования мягких контактных линз серийного производства с учетом возрастной группы
- Надевать мягкие контактные линзы на глаз пациента и снимать их
- Обеспечивать учет, дезинфекцию и контроль сроков годности пробных мягких контактных линз многоразового использования и диагностических контактных линз
- Осуществлять презентацию мягких контактных линз серийного производства
- Обучать пациента (его законного представителя) использованию мягких контактных линз и уходу за ними

#### Знания:

- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи
- Основы физиологии бинокулярного зрения и его типичные нарушения
- Геометрическая оптика
- Анатомия и физиология органов зрения
- Виды клинической рефракции глаза и методы ее измерения
- Основы фармакологии
- Заболевания и повреждения органов зрения и его придаточного аппарата
- Показания и противопоказания к контактной коррекции зрения
- Способы устранения причин непереносимости мягких контактных линз
- Особенности подбора мягких контактных линз пациентам разных возрастных групп
- Алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз
- Принцип работы приборов для подбора мягких контактных линз
- Методы объективного и субъективного определения рефракции
- Тесты для исследования клинической рефракции и зрительных функций
- Методы визометрии
- Методы контроля аккомодации при определении рефракции глаза
- Методы исследования аккомодации
- Методы исследования конвергенции и подвижности глаз
- Методы исследования бинокулярного зрения, фузионных резервов и гибкости вергенции
- Методы исследования тропии и фории, стереозрения, ретинальной корреспонденции
- Методы определения ведущего (доминантного) глаза
- Методы оценки ширины, формы и реакции зрачков на свет
- Методы определения аддидации
- Форма рецепта на мягкие контактные линзы и правила его заполнения
- Особенности дизайна и конструкции мягких контактных линз серийного производства
- Классификация контактных линз
- Свойства контактных линз
- Правила выбора мягких контактных линз
- Правила и способы надевания и снятия мягких контактных линз
- Правила обработки и дезинфекции мягких контактных линз

	- Средства для хранения, дезинфекции, очистки и промывания контактных линз
	- Правила проведения визометрии в мягких контактных линзах
	- Особенности правильного и неправильного положения мягких контактных линз на глазу
	пациента
	- Правила и способы проведения биомикроскопии переднего отрезка глаза
	- Правила применения витальных красителей для переднего отрезка глаза, нормальная и
	патологическая картина переднего отрезка глаза в условиях окрашивания
	- Возможные патологические изменения глаза в результате использования мягких контактных линз
	- Правила утилизации диагностических мягких контактных линз серийного производства
	- Правила заполнения рецептурного бланка на мягкие контактные линзы серийного производства
ПК 3.7. Исследовать	Умения:
зрительные функции	- Работать на диагностическом офтальмологическом оборудовании, использовать медицинские
пациента с	изделия, предназначенные для обследования взрослых и детей с рефракционными нарушениями и
использованием	признаками зри-тельной дезадаптации
современной офталь-	Знания:
модиагностической	- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской
аппаратуры	помощи по профилю "офтальмология"
	- Назначение, принцип и методика работы на диагностическом офтальмологическом
	оборудовании, с медицинскими изделиями для обследования пациента
ПК 3.8. Выявлять	Умения:
основные признаки	- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных
заболеваний органа	представителей)
зрения	- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных
	представителей)
	- Работать на диагностическом офтальмологическом оборудовании, использовать медицинские
	изделия, предназначенные для обследования взрослых и детей с рефракционными нарушениями и
	признаками зрительной дезадаптации
	- Проводить наружный осмотр органа зрения
	- Определять поля зрения
	- Измерять внутриглазное давление
	- Проводить визометрию
	- Проводить клиническое исследование рефракции

	<u> </u>	
		- Проводить кератотопографию
		- Накладывать повязки на глаза
		- Выявлять нарушения функций органа зрения
		- Оформлять направление пациентов на консультацию к врачу-офтальмологу и (или) врачу-
		специалисту
		Знания:
		- Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской
		помощи по профилю "офтальмология"
		- Анатомия и физиология органа зрения
		- Зрительные функции и клинические проявления их нарушений
		- Особенности исследования функций органа зрения
		- Заболевания и повреждения органа зрения
		- Причины, механизмы развития и проявления патологических процессов, лежащих в основе
		глазных болезней
		- Основные признаки заболеваний и повреждений органа зрения и его придаточного аппарата
		- Способы и методы исследования органа зрения
		- Назначение, принцип и методика работы на диагностическом офтальмологическом
		оборудовании, с медицинскими изделиями для обследования пациента
		- Аппаратные методы лечения амблиопии и косоглазия, восстановления бинокулярного зрения
		- Алгоритмы оказания неотложной медицинской помощи при острых заболеваниях и
		повреждениях органов зрения
		- Правила оформления документации для направления пациента на консультацию к врачу-
		офтальмологу и (или) врачу-специалисту
Оказание	ПК 4.1. Проводить	Умения:
первичной	медицинские	- Использовать эффективные приемы коммуникации с пациентами с нарушением зрения
доврачебной	реабилитационные	Определять степень утраты пациентом бытовой и (или) социальной самостоятельности в
медико-	мероприятия	повседневной жизнедеятельности в связи с заболеваниями органов зрения- Обучать семью
санитарной	пациентам с	адаптировать жилое помещение к потребностям лица, имеющего заболевания органов зрения
помощи по	заболеваниями глаза,	- Обучать пациента использованию технических средств реабилитации
медицинской	его придаточного	- Проводить оценку эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации
оптике пациентам	аппарата и орбиты	- Применять методы и средства медицинской реабилитации и функционального лечения взрослых
		и детей с рефракционными нарушениями и признаками зрительной дезадаптации в соответствии с

Г	
	индивидуальными программами реабилитации или абилитации и (или) функционального лечения,
	разработанными врачом-офтальмологом
	Знания:
	- Порядок организации медицинской реабилитации
	- Функциональные последствия заболеваний (травм) глаза и его придаточного аппарата
	- Международная классификация функционирования (далее - МКФ)- Методы профессиональной
	медицинской реабилитации или абилитации при слабовидении- Методы обучения пациента и (или)
	инвалида по заболеванию глаз, его придаточного аппарата пользованию техническими средствами
	реабилитации- Мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и
	противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с порядком организации
	медицинской реабилитации
	- Методы определения реабилитационного потенциала пациента
	- Правила составления, оформления и реализации индивидуальных программ реабилитации или
	абилитации
	- Установление основания для получения технических средств реабилитации при слабовидении
ПК 4.2. Пров	одить Умения:
скрининг-	- Проводить разъяснительные беседы с населением о целях и задачах профилактического
исследование с	ргана медицинского осмотра, порядке прохождения диспансеризации и ее объеме
зрения	Знания:
	- Порядок проведения диспансеризации населения, порядок доврачебного осмотра и обследования
	населения по скрининг-программе диспансеризации
ПК 4.3. Обеспеч	
выполнение	- Направлять экстренное извещение о регистрации случая инфекционной (паразитарной) болезни в
санитарно-	территориальный орган Роспотребнадзора, уполномоченный осуществлять федеральный
эпидемиологиче	
правил и норма	
при подборе ср	
	рения профилактические и про-тивоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного
различной сложн	
ПК 4.4. Офор	
необходимую	- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа

документацию в	1
электронном и	
письменном видах,	
организовывать	- Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную
деятельность	тайну
находящегося в	- Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении
распоряжении	персоналом
персонала	Знания:
	- Правила и порядок оформления медицинской и иной документации в медицинских организациях,
	в том числе в форме электронного документа
	- Порядок работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-
	телекоммуникационной сети "Интернет"
	- Основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и
	сведений, составляющих врачебную тайну
	- Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской
	деятельности
	- Должностные обязанности работников, находящихся в распоряжении
4.5. Проводить	Умения:
мероприятия по	- Проводить разъяснительные беседы с населением о целях и задачах профилактического
профилактике	медицинского осмотра, порядке прохождения диспансеризации и ее объеме
инфекционных и	- Формировать общественное мнение о здоровом образе жизни и мотивировать пациентов на
неинфекционных	ведение здорового образа жизни
заболеваний, по	
формированию у	
населения мотивации	
к ведению здорового	- Информировать население о программах снижения веса, потребления алкоголя и табака,
образа жизни	предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных
	веществ
	Знания:
	- Информационные технологии, организационные формы, методы и средства санитарного
	просвещения населения
	- Правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования,

	рекомендации по вопросам личной гигиены, рационального питания, планирования семьи,
	здорового образа жизни, факторы риска для здоровья, заболевания, обусловленные образом жизни
	человека
	- Принципы здорового образа жизни, основы сохранения и укрепления здоровья, факторы,
	способствующие сохранению здоровья, формы и методы работы по формированию здорового
	образа жизни
	- Программы здорового образа жизни, в том числе программы, направленные на снижение веса,
	снижение потребления алкоголя и табака, предупреждение и борьбу с немедицинским
	потреблением наркотических средств и психотропных веществ
	- Виды медицинских осмотров с учетом возраста, состояния здоровья, профессии
	- Правила и порядок проведения профилактического осмотра
	- Порядок проведения диспансеризации населения, порядок доврачебного осмотра и обследования
	населения по скрининг-программе диспансеризации
	- Государственные санитарно-эпидемиологические правила и гигиенические нормативы,
	профилактические и противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного
	заболевания
ПК.4.6. Оказывать	Умения:
медицинскую помощь	- Проводить первичный осмотр пациента и оценку безопасности условий для оказания
в экстренной форме	медицинской помощи
	- Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти
	(остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания),
	требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
	- Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
	- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу
	жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека
	(кровообращения и (или) дыхания)
	- Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи
	в экстренной форме
	Знания:
	- Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании
	медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни
	- Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных
	11212 June 2007 Marie II allamies Miletin II succitebullin y hadrelited (III succitibus)

представителей)
- Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
- Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании
медицинской помощи в экстренной форме
- Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской
помощи в экстренной форме
- Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова бригады скорой медицинской
помощи

## Характеристика обобщенных трудовых функций «Продавец оптики» (Продавец медицинской оптики)

Обобщенная трудовая функция	Продажа оптических средств коррекции зрения
Трудовая функция	Предпродажная подготовка оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
Трудовые действия	Прием оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним в торговом зале
	Оформление ценников на оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним
	Проверка наличия сопровождающих документов на оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним
	Визуальная проверка качества оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним для продажи
	Подготовка и очистка торгового оборудования и оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним в торговом зале
	Размещение для хранения упаковок оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
Необходимые умения	Проверять наличие оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним по номенклатуре в накладной
	Собирать и хранить сопровождающие документы на оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним
	Определять недостатки оправ, линз, солнцезащитных очков визуально и с помощью оптических приборов
	Пользоваться специальными моющими и чистящими средствами для пластмассовых и стеклянных линз
	Размещать оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним на витринах в соответствии с принципа- ми мерчандайзинга
	Распаковывать оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним и размещать упаковку для хранения
Необходимые знания	Номенклатура оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
	Требования стандартов в области торговли оптическими средствами коррекции зрения
	Нормативные документы, регламентирующие продажу отдельных видов товара
	Принципы работы оптических приборов и инструментов (диоптриметр, оптическая линейка, тестовые приборы)

	Основы мерчандайзинга
Трудовая функция	Консультирование покупателей по вопросам оптической коррекции зрения
	Встреча и выявление потребностей покупателя
	Консультирование покупателя о назначении очков и контактных линз
Трудовые действия	Консультирование покупателя о новых тенденциях оптической моды (оправы и солнцезащитные очки)
	Консультирование покупателя о правилах пользования очками
	Консультирование покупателя о правилах пользования контактными линзами
	Психологически настраиваться на работу с покупателями
	Задавать вопросы для выявления потребностей покупателей
Необходимые умения	Устанавливать и поддерживать комфортный для покупателя контакт
Псооходимые умения	Рассказывать об оптических средствах коррекции зрения, их свойствах и о выгодах для покупателя
	Предлагать покупателю оптимальный вариант конструкции оправ и видов линз на основании данных рецепта
	Проверять на диоптриметре предыдущие очки, привычные покупателю
	Психология общения
	Основные торговые марки производителей медицинской оптики
	Классификация линз
	Классификация оправ
	Способы проверки линз на оптических приборах
Необходимые знания	Маркировка оправ
пеобходимые знания	Процесс изготовления очков
	Измерительный инструмент, приборы и приспособления, применяемые при контроле соответствия очков про-
	писи рецепта и требованиям стандартов на очки корригирующие
	Виды рецептов на очки и мягкие контактные линзы
	Направление развития рынка медицинской оптики (мода, технологии)
	Правила ухода за средствами коррекции зрения
Трудовая функция	Подбор оправ и линз для индивидуального заказа на очки
Труновио пойотрия	Проверка параметров привычных очков покупателя с помощью оптических приборов
Трудовые действия	Предложение покупателю вариантов оправ в соответствии с антропологическими показателями лица и головы

	покупателя
	Представление покупателю различных видов линз и оптических покрытий (фотохромные линзы и покрытия,
	окраска и степень затемнения линз)
	Разметка оправы под различные виды линз
	Расчет оправы под минимально возможный диаметр линз
	Сравнение с посадкой предыдущей оправы на лице покупателя, выправка оправы
	Пользоваться основными оптическими приборами (диоптриметр, линейка оптическая)
	Определять оптимальный вид линз по данным рецепта
	Определять оптимальный цвет оправы в соответствии с теорией цветотипов
	Определять оптимальную форму оправы в соответствии с формой и профилем лица покупателя
Необходимые умения	Измерять антропологические параметры лица покупателя (пантоскопический угол, вертексное расстояние, вы-
псооходимые умения	сота переносицы, ширина переносицы)
	Размечать оправы под различные виды линз
	Рассчитывать технологическую возможность установки в оправу линз заданного диаметра
	Выправлять оправу
	Контролировать соответствие диаметра линз подобранной оправе
	Виды аметропий и рецепты для каждого вида аметропий
	Классификация очковых линз и их функциональное назначение
	Свойства очковых линз и покрытий
	Ограничения при вставке линз в оправу
	Процесс изготовления очков
	Виды аберраций очковых линз
Необходимые знания	Методы контроля соответствия диаметра линз параметрам оправы
	Принципы работы диоптриметра
	Основы психологии общения
	Основы психологии восприятия цвета
	Введение в теорию цвета
	Физиогномика (форма лица)
	Транспозиция астигматических линз
Трудовая функция	Формирование товарно-денежного отчета

	Прием и хранение первичных учетных документов (накладных на оптические средства коррекции зрения и ак-
	сессуары к ним)
	Прием и хранение первичных учетных документов при возврате оптических средств коррекции зрения и аксес-
	суаров к ним на склад
	Прием и хранение первичных учетных документов при возврате оптических средств коррекции зрения и аксес-
Трудовые действия	суаров к ним от покупателя
	Хранение актов на списание оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним и услуги по изготовле-
	нию очков
	Хранение приходных ордеров передачи торговой выручки бухгалтеру
	Заполнение товарно-денежных отчетов
	Передача отчетов бухгалтеру
	Ежедневно выводить сумму остатка оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним на конец дня
	Составлять акты на списание оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним и услуги по изготовле-
Необходимые умения	нию очков
пеобходимые умения	Пользоваться компьютерными программами для учета оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к
	ним в торговой точке
	Формировать отчет на основании первичных учетных документов
	Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта, регламентирующие пра-
	вила учета товарно-материальных ценностей
Нообующими о ополия	Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта, регламентирующие пра-
Необходимые знания	вила оформления накладных на оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним и услуги по изготов-
	лению очков
	Основы информатики и вычислительной техники
Трудовая функция	Инвентаризация оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
	Подготовка к инвентаризации оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
	Сравнение номенклатуры оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним, цены, количества с но-
Трудовые действия	менклатурной ведомостью
13/	Вывод и сравнение суммы остатка по инвентаризационной ведомости и товарно-денежному отчету
	Оформление инвентаризационной ведомости
TI 6	Размещать оптические средства коррекции зрения и аксессуары к ним по номенклатуре в порядке, удобном для
Необходимые умения	проведения инвентаризации

	Определять отнесение сумм к расходу или приходу в случае неполного авансового платежа за заказ очков
	Заполнять инвентаризационную ведомость
	Пользоваться современными приборами для считывания штрих-кодов
	Формировать товарно-денежный отчет
	Номенклатурное обозначение каждой единицы оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
	Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта, регламентирующие пра-
Необходимые знания	вила проведения инвентаризации
пеооходимые знания	Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта, регламентирующие понятие материальной ответственности
	Правила оформления заказа на очки
Трудовая функция	Оформление и компоновка заказа на очки индивидуального изготовления
	Оформление бланка-заказа на индивидуальное изготовление очков
	Документальное оформление купли-продажи очков
	Компоновка заказа на очки
	Сверка данных бланка-заказа с маркировкой на оправе и на пакете линз
	Передача заказа на очки для изготовления
	Расчет стоимости заказа очков
Трудовые действия	Проверка подлинности денежных купюр
трудовые деиствия	Проведение операции наличного и безналичного расчета с покупателем
	Проверка сроков годности контактных линз и средств по уходу за контактными линзами
	Визуальный контроль качества изготовленных очков и соответствия антропометрическим параметрам лица по-
	купателя
	Упаковка очков
	Ознакомление покупателя с инструкцией о правилах ухода за средствами коррекции зрения и условиями гаран-
	тии и передача средств коррекции зрения покупателю
	Пользоваться программным обеспечением для оформления заказа покупателю
Необходимые умения	Пользоваться прибором для определения подлинности денежных купюр
птеоблодимые умения	Пользоваться терминалами и кассовыми аппаратами
	Проверять качество изготовления индивидуальных очков
Необходимые знания	Основы законодательства Российской Федерации о торговой деятельности

	Признаки подлинности денежных купюр
	Правила проведения наличных и безналичных расчетов с покупателями
	Основы информатики и вычислительной техники
Трудовая функция	Оформление документов при обращении покупателя за индивидуальными очками и контактными линзами
	Объяснение покупателю цели обработки персональных данных и способов их защиты
Труповия пайствия	Прием и обработка анкет с персональными данными покупателя
Трудовые действия	Обмен оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним покупателю
	Документальное оформление возврата оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним
	Пользоваться компьютерными программами для ведения учета оптических средств коррекции зрения и аксессу-
	аров к ним в торговом зале
	Устанавливать конструктивные отношения с покупателем
Необходимые умения	Разрешать конфликтные ситуации с покупателем
	Разъяснять покупателю положения правил продажи отдельных видов товара
	Оформлять накладные на возврат оптических средств коррекции зрения и аксессуаров к ним, акты возврата де-
	нежных средств
	Основы законодательства Российской Федерации о торговой деятельности
	Внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта, регламентирующие спо-
	собы защиты персональных данных
Необходимые знания	Основы конфликтологии
	Методы работы с возражениями покупателей
	Основы психологии общения
	Основные причины неудовлетворенности покупателя очками

Характеристика обобщенных трудовых функций «Специалист по изготовлению медицинской оптики» (Сборщик очков)

Трудовая функция	Комплектование заказа на очки оправами корригирующих очков, очковыми линзами и креплениями
Трудовые действия	Получение заказа на изготовление корригирующих очков
	Получение очковых линз
	Получение оправы корригирующих очков

	Оценка возможности качественной сборки корригирующих очков для дальнейшей безопасной эксплуатации и выдача рекомендаций о замене очковых линз или оправы корригирующих очков
Необходимые умения	Читать прописи рецепта для коррекции зрения
	Определять параметры очковых линз по записи на упаковочном конверте
	Определять названия и основные параметры оправ корригирующих очков по маркировке на заушнике
	Измерять базовую кривизну очковой линзы и оправы корригирующих очков
	Измерять толщину очковой линзы по краевой зоне
	Проверять возможность крепления очковой линзы с учетом оправы корригирующих очков
	Проверять соответствие технических и оптических характеристик очковых линз и оправы корригирующих очков требованиям рецепта
	Проверять наличие нестандартных креплений оправ корригирующих очков
	Проверять комплектность нестандартных креплений оправ корригирующих очков
Необходимые знания	Виды аметропии
	Способы определения основных параметров очковых линз
	Маркировка оправ корригирующих очков
	Маркировка очковых линз
	Методика транспозиции для получения соответствия рецептурной прописи с информацией по очковой линзе, указанной на индивидуальной упаковке
	Дополнительные оптические параметры очковой линзы согласно требованиям рецепта и пожеланиям заказчика

Трудовая функция	в Входной контроль оправ корригирующих очков и очковых линз						
Трудовые действия	Проверка очковых линз на соответствие цвета покрытия, указанному в заказе						
	Проверка "градиентного" окрашивания очковых линз на соответствие заказу						
	Проверка фотохромных очковых линз на соответствие заказа						
	Проверка соответствия однородности насыщенности очковых линз по остаточному согласно заказу и образцу линз						
	Проверка типа очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков						
	Проверка рефракций очковых линз на соответствие заказу на изготовление корригирующих очков						
	Проверка бифокальных, прогрессивных, офисных очковых линз на наличие правой и левой очковой линзы						
	Проверка толщины и базовой кривизны очковых линз						
	Проверка осей астигматических, прогрессивных, офисных и бифокальных очковых линз						
	Проверка соответствия оси цилиндра и оси поляризации очковых линз						
	Проверка соответствия материала очковых линз заказу						
	Проверка возможности установки прогрессивных, офисных, бифокальных очковых линз в выбранную оправу корригирующих очков						
	Проверка возможности установки очковых линз данного диаметра в оправу корригирующих очков в соответствии с разметкой и заказом						
	Проверка возможности монтажа очковых линз в полуободковую оправу корригирующих очков						
	Проверка целостности элементов оправы корригирующих очков на соответствие бланку заказа						

	Проведение проверки функционирования соединяющих элементов оправы корригирующих очков					
	Проведение проверки симметричности световых проемов при симметричности оправы корригирующих очков					
	Проведение проверки фацета оправы корригирующих очков на наличие неоднородностей по поверхности					
	Проведение проверки комплектности и соответствия фиксирующих элементов оправы корригирующих очков					
Необходимые умения	Читать прописи рецепта для коррекции зрения					
	Проверять очковые линзы					
	Проверять оправы корригирующих очков					
	Пользоваться диоптриметром					
Необходимые знания	Способы проверки рефракции очковых линз					
	Методы определения оптического центра очковой линзы					
	Виды дефектов, выявляемые при внешнем осмотре очковых линз					
	Классификация, типы, характеристики очковых линз					
	Общие технические требования к линзам очковым и оправам корригирующих очков					
	Способы проверки оправ корригирующих очков					
	Маркировка оправ корригирующих очков					
	Маркировка очковых линз					
	Сроки эксплуатации очковых линз и оправ корригирующих очков					
Трудовая функция	Изготовление корригирующих очков					

Трудовые действия	Извлечение фальш-линзы из оправы корригирующих очков					
	Разборка ободковой оправы корригирующих очков					
	Разборка полуободковой оправы корригирующих очков					
	Разборка безободковой оправы корригирующих очков					
	Разметка сферических очковых линз					
	Разметка астигматических очковых линз					
	Разметка асферических очковых линз					
	Разметка бифокальных очковых линз					
	Разметка призматических очковых линз					
	Сканирование оправы для изготовления корригирующих очков					
	Децентрация очковых линз в соответствии с заказом на изготовление корригирующих очков					
	Блокировка очковых линз					
	Обработка очковых линз на станках всех типов: автоматических, полуавтоматических, ручных - для изготовления корригирующих очков					
	Снятие острых кромок очковых линз					
	Сверление отверстий в очковых линзах для установки в безободковую оправу корригирующих очков					
	Обработка острых краев отверстий в очковой линзе					
	Изготовление канавки под леску на очковую линзу для установки в полуободковую оправу корригирующих очков					

	Установка очковых линз в оправу корригирующих очков						
	Проверка соответствия готовых индивидуальных корригирующих очков рецепту и разметке						
	Проверка правильности фиксации очковых линз в оправе корригирующих очков						
	Проверка очковых линз в готовых корригирующих очках на сколы, царапины, целостность покрытий, напряжения, чистоту						
	Проверка оправы готовых очков на соответствие заказу						
Необходимые умения	Выполнять подготовительные работы по обработке оптических деталей						
	Работать на станках для изготовления корригирующих очков						
	Выполнять сборку изготовленных корригирующих очков с соблюдением всех параметров						
	Пользоваться диоптриметром						
	Проверять соответствие корригирующих очков прописи рецепта						
	Читать прописи рецептов для коррекции зрения						
	Работать на приборах и приспособлениях для контроля качества корригирующих очков						
	Проводить выправку корригирующих очков в соответствии с антропометрическими параметрами головы заказчика						
Необходимые знания	Технология разметки очковых линз						
	Технология обработки очковых линз						
	Устройство оборудования для изготовления копиров						
	Устройство оборудования для обработки края очковых линз						

Правила и особенности работы на оборудовании для обработки очковых линз

Технология обточки очковых линз

Технология фацетировки очковых линз

Технология нарезания канавки под леску в очковых линзах

Технология сверления отверстия в очковых линзах

Технология обработки очковых линз на ручном станке

Технология сборки корригирующих очков

Требования, предъявляемые к сборке корригирующих очков

Правила и приемы вставления очковых линз в различные типы оправ корригирующих очков

Способы подгонки очковых линз при несоответствии светового проема оправы корригирующих очков

Способы правки готовых корригирующих очков

Порядок подготовки к работе измерительного инструмента, приборов и приспособлений для изготовления корригирующих очков

Требования охраны труда и пожарной безопасности

Приемы работы с диоптриметром

Методы контроля заданных величин рефракции корригирующих очков

Методы определения положения главных сечений очковых линз

Методы определения положения оптических центров очковых линз

	Методы контроля выправки корригирующих очков					
	Технологии работы с измерительными инструментами, приборами и приспособлениями, применяемыми контроле соответствия корригирующих очков прописи рецепта					
	Назначение и устройство измерительного инструмента, приборов и приспособлений при контроле оправ корригирующих очков					
Трудовая функция	Окраска полимерных очковых линз					
Трудовые действия	Подготовка красильного оборудования для окраски очковых линз					
	Приготовление красителей для окраски очковых линз					
	Приготовление сопутствующих растворов для окраски очковых линз					
	Нагрев растворов для окраски очковых линз до требуемой рабочей температуры					
	Очистка очковых линз					
	Подготовка поверхности очковых линз к окраске					
	Нанесение упрочняющего покрытия на очковые линзы					
	Погружение очковых линз в красильные растворы					
	Корректировка оттенка окрашенных очковых линз					
	Проверка соответствия цвета, оттенка и интенсивности окраски очковых линз заданному образцу					
	Корректировка интенсивности окраски очковых линз в нейтрализаторе цвета					
	Проверка окрашенных очковых линз на соответствие заказу					
Необходимые умения	Производить окраску полимерных очковых линз методом диффузного окрашивания					

	Отслеживать состояние растворов для окраски очковых линз и производить их своевременную замену				
Необходимые знания	Технологический процесс окраски очковых линз из различных полимерных материалов				
	Температурные режимы при различных видах окраски очковых линз				
	Способы и пропорции приготовления растворов для окраски очковых линз				
	Технология подготовки к работе работы и порядок ежедневного обслуживания красильных установок для окраски очковых линз				
	Технология корректировки оттенков окрашенных очковых линз				
Требования охраны труда и пожарной безопасности					
Трудовая функция	Текущее обслуживание технологического оборудования для изготовления корригирующих очков				
Трудовые действия	Подключение воды и запуск технологического оборудования для изготовления корригирующих очков				
	Контрольная обточка очковой линзы по контуру и ввод поправок на погрешность обработки очковых линз				
	Заливка воды в резервуар станка для снятия фаски очковых линз и в резервуар фрезерного станка для нарезания обратного фацета в очковых линзах				
	Промывка и очистка рабочей камеры станка для изготовления корригирующих очков				
	Замена смазывающей охлаждающей жидкости в оборудовании для изготовления корригирующих очков				
	Очистка резервуара отстойника оборудования для изготовления корригирующих очков				
	Отключение воды и выключение технологического оборудования для изготовления корригирующих очков				
	Определение необходимости правки кругов в оборудовании для изготовления корригирующих очков				
	Проверка наличия и пригодности специальных абразивных брусков и дисков для правки алмазных кругов обо-				

	рудования для изготовления корригирующих очков		
	Проверка наличия и комплектности запасных алмазных кругов на оборудовании для изготовления корригирующих очков		
	Проверка наличия и комплектности расходных материалов на оборудовании для изготовления корригирующих очков		
	Проведение работ по очистке и замене алмазных кругов технологического оборудования для изготовления корригирующих очков		
	Смазывание движущихся частей станка для обработки очковых линз		
Калибровка станка для обработки очковых линз			
	Проверка сверл, фрез, отрезных алмазных дисков и замена на новые в станках для сверления отверстий в линзах очковых		
Необходимые умения	Выполнять технологические работы по подготовке к эксплуатации технологического оборудования для изготовления корригирующих очков		
	Обеспечивать бесперебойную эксплуатацию технологического оборудования и приборов для изготовления и контроля корригирующих очков		
Необходимые знания	Устройство оборудования, инструментов и приспособлений для изготовления корригирующих очков		
	Технология работы на оборудовании, с инструментами и приспособлениями для изготовлении корригирующих очков		
	Требования охраны труда и пожарной безопасности		
Трудовая функция	Ремонт корригирующих очков		
Трудовые действия	Визуальный осмотр целостности оправы корригирующих очков		

Визуальный осмотр комплектности оправы корригирующих очков
Выявление скрытых поломок в конструкции оправы корригирующих очков
Полная разработка оправы корригирующих очков
Выправка деформированных элементов оправы корригирующих очков
Удаление невосстановимых элементов оправы корригирующих очков
Проверка работы компенсатора заушника оправы корригирующих очков
Замена механизма компенсатора оправы корригирующих очков
Установка нового заушника оправы корригирующих очков
Замена шарнирного соединения в оправе корригирующих очков
Правка поврежденной резьбы в винтовых соединениях оправы корригирующих очков
Нарезка новой резьбы в винтовых соединениях оправы корригирующих очков
Замена носоупоров, втулок, винтов, элементов крепления, декора оправы корригирующих очков
Пайка/сварка металлических частей оправы корригирующих очков
Восстановление покрытий металлических оправ корригирующих очков
Установка креплений оправы корригирующих очков
Обработка винтовых соединений оправы корригирующих очков
Очистка оправы корригирующих очков в ультразвуковой ванне в разобранном виде
Установка доточенных линз в оправу корригирующих очков

	Протирка корригирующих очков						
	Выправка корригирующих очков						
Необходимые умения	Выполнять ремонт оправ корригирующих очков						
	Применять соответствующие инструмент, приспособления и расходные материалы при ремонте оправ корригирующих очков						
	Производить замену отдельных деталей оправ корригирующих очков						
	Производить замену очковых линз в оправах корригирующих очков						
	Производить выправку оправы корригирующих очков						
Необходимые знания	Технологии и методы ремонта оправ корригирующих очков						
	Устройства, приспособления, инструменты и расходные материалы для ремонта оправ корригирующих						
	Виды работ, выполняемых при ремонте оправ корригирующих очков						
	Используемые современные конструкции и детали оправ корригирующих очков (заушники, носовые упоры, декоративные накладки, индивидуальные элементы крепления)						
	Требования охраны труда и пожарной безопасности						
Трудовая функция	Изготовление контактных линз методом точения						
Трудовые действия	Юстировка прецизионного станка						
	Обработка заготовки контактной линзы по диаметру						
	Точение вогнутой поверхности контактной линзы						
	Полирование внутренней поверхности контактной линзы						

	Контроль параметров вогнутой поверхности контактной линзы					
	Измерение толщины полузаготовки по центру					
	Точение и полирование наружной поверхности контактной линзы					
	Контроль качества полировки					
	Проверка параметров на стадии сухой контактной линзы					
	Полирование краевой зоны контактной линзы при изготовлении жестких газопроницаемых контактных линз					
	Гидратация контактной линзы при изготовлении мягких контактных линз					
	Окончательный контроль оптических и геометрических параметров контактных линз в мягком состоянии					
	Очистка контактной линзы, в том числе методом ультразвуковой очистки					
	Стерилизация контактной линзы при изготовлении мягких контактных линз					
	Упаковка контактной линзы					
	Уборка станка по окончании смены					
	Смазывание движущихся поверхностей станка по мере необходимости					
Необходимые умения	Совмещать вершину резца с осью вращения шпинделя					
	Совмещать ось поворотного механизма с осью шпинделя					
	Настраивать соответствие показания индикатора радиусу проточенной поверхности					
	Использовать дополнительное технологическое оборудование, включая индикаторный толщиномер, штангенциркуль, микрометр, микроскоп, измеритель радиусов, проектор для контроля контактных линз, диоптриметр, магнитную мешалку и технологическую оснастку					

Изготавливать индивидуальные контактные линзы различных радиусов кривизны
Изготавливать роговичные, склеральные, косметические, сфероторические, центральноторические, биторические, кератоконусные контактные линзы для коррекции зрения в соответствии с расчетными параметрами
Точить контактные линзы из различных полимерных материалов
Шлифовать контактные линзы из различных полимерных материалов
Полировать контактные линзы из различных полимерных материалов
Рассчитывать параметры контактных линз
Применять современные технологии при изготовлении контактных линз методом точения
Применять различные типы оборудования и оснастки в технологическом процессе изготовления контактны линз
Проводить гидратацию контактной линзы
Контролировать качество контактной линзы
Герметизировать флаконы с контактными линзами
Наносить маркировку на флаконы с контактными линзами
Стерилизовать флаконы с контактными линзами
Упаковывать флаконы с контактными линзами
Основные сведения об анатомии, физиологии органов зрения и клинической рефракции
Принцип подбора и адаптации изготавливаемых контактных линз при аномалиях рефракции и патологически состояниях органа зрения

Необходимые знания

Физико-химические свойства органического, силикатного стекла, полимерных и технологических материалов для изготовления контактных линз

Требования, предъявляемые к качеству контактных линз

Типы и конструкции контактных линз

Конструкция токарного, сферотокарного, полировального, доводочного станков для изготовления контактных линз

Особенности эксплуатации прецизионных станков

Пределы допустимых отклонений на юстировку станка

Технологический процесс изготовления контактных линз методом точения

Способы наладки оборудования для изготовления контактных линз

Правила выбора режимов обработки контактных линз

Технологии работы с приборами, инструментом и приспособлениями для изготовления контактных линз

Технологии работы на вспомогательном оборудовании и оснастке для изготовления контактных линз

Методы проверки качества контактных линз

Требования охраны труда и пожарной безопасности

#### ВОПРОСЫ К ТЕСТИРОВАНИЮ

Вопросы н ГИА будут сформированы в автоматическом режиме (электронное тестирование). Не более 80. Время, отведенное на тестирование- 60 минут. По окончании времени, тест блокируется.

#### ОФТАЛЬМОЛОГИЯ/ГЛАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ

#### 1. Дренажную систему глаза образуют следующие структуры:

- А) Трабекулы, шлеммов канал, каналы склеры;
- Б) вортикозные вены, шлеммов канал;
- В) Передняя сумка хрусталика, каналы склеры.

#### 2. Одна из основных функций роговицы:

- А) Опорная;
- Б) Светопроводящая;
- В) Влагопродуцирующая.

## 3. Указать свойства роговицы в норме:

- А) Элипсоидная;
- Б) Прозрачная;
- В) Матовая.

### 4. Что подразумевается под определением «острота зрения»:

- А) Пространство, воспринимаемое неподвижным глазом;
- Б) Способность глаза воспринимать предметы четко в центре и на периферии;
- В) Минимальный угол зрения, позволяющий воспринимать точки раздельно.

#### 5. Наибольшая острота зрения воспринимается участком сетчатки:

- А) Все желтое пятно;
- Б) Область диска зрительного нерва;
- В) Центральная ямка зрительного нерва.

#### 6. Острота зрения у только что рожденного ребенка:

- А) Ниже, чем у взрослого;
- Б) Очень низкая;
- В) Высокая.

#### 7. Расстояние, с которого проводится исследование остроты зрения по таблицам:

- A) 3 метра;
- Б) 4 метра;
- В) 5 метров.

#### 8. Какие из перечисленных элементов сетчатки отвечают за восприятие цвета:

- А) Клетки пигментного эпителия;
- Б) Колбочки;
- В) Палочки.

## 9. Что такое слепое пятно:

А) Проекция желтого пятна;

- Б) Дефект сосудов сетчатки;
- В) Проекция зрительного нерва.

## 10. Какой метод используется для определения поля зрения:

- А) Периметрия;
- Б) Офтальмоскопия;
- В) Биомикроскопия.

#### 11. Что такое астигматизм:

- А) Миопия слабой степени;
- Б) Преломляющая сила роговицы;
- В) Сочетание в одном глазу различных видов рефракций.

## 12. Наибольшую оптическую силу имеет одна из преломляющих поверхностей глаза:

- А) Задняя поверхность хрусталика;
- Б) Передняя поверхность роговицы;
- В) Влага передней камеры.

## 13. Какие физиологические функции выполняет конъюнктива:

- А) Защитная, трофическая;
- Б) Преломляет свет;
- В) Отвечает за цветоощущение.

## 14. Какая анатомическая структура глаза имеет наибольшее количество нервных рецепторов:

- А) Роговица;
- Б) Сетчатка;
- В) Веко.

#### 15. Пациент, страдающий глаукомой, должен посещать специалиста:

- А) 1 раз в год;
- Б) При беспокойстве в виде нарушений зрения;
- В) 1 раз в три месяца;

## 16. Один из признаков катаракты:

- А) Светобоязнь;
- Б) Постепенное снижение остроты зрения;
- В) Опущение века.

#### 17. К симптомам острого приступа глаукомы не относятся:

- А) Диплопия;
- Б) Снижение остроты зрения;
- В) Появление радужных кругов перед глазами;

#### 18. Симптомы инородного тела роговицы:

- А) Чувство инородного тела в глазу, боль;
- Б) Понижение чувствительности роговицы;
- В) Косоглазие.

#### 19. Осложнениями, после открытой травмы глаза, являются:

- А) Вторичная глаукома, катаракта;
- Б) Первичная глаукома;
- В) Глубокий некроз роговицы.

## 20. Ожог глазного яблока первой степени характеризуется следующими признаками:

- А) Глубокий некроз роговицы;
- Б) Гиперемия конъюнктивы;
- В) Сужение поля зрения.

#### 21. Лагофтальм – это

- А) Невозможность закрыть глазную щель;
- Б) Невозможность поднять верхнее веко;
- В) Неврит лицевого нерва.

#### 22. Верхняя граница при измерении внутриглазного давления по методу Маклакова:

- А) 27 мм рт. ст;
- Б) 26 мм рт. ст;
- В) 20 мм рт. ст.

## 23. Порядок первой помощи в пределах поликлиники или медпункта при проникающем ранении глзного яблока;

- А) Закапать миотики;
- Б) Наложить повязку на глаз и немедленно госпитализировать в офтальмологическое отделение;
- В) Амбулаторное лечение.

#### 24. Ультрафиолетовое излучение может привести к следующим последствиям:

- А) Поражает роговицу и конъюнктиву;
- Б) Не причиняет никакого вреда;
- В) Поражает сетчатку.

## 25. При птозе отмечаются следующие симптомы:

- А) Невозможность закрыть глазную щель;
- Б) Заворот нижнего века;
- В) Неподвижность верхнего века.

## 26. Местные обезболивающие препараты назначаются при:

- А) Исследовании глазного дна;
- Б) Исследовании чувствительности роговицы;
- В) При проведении рефрактометрии.

### 27. При остром приступе глаукомы назначается препарат:

- А) Пилокарпин;
- Б) Ампициллин;
- В) Атропин.

## 28. Носослезный канал открывается:

- А) В ротовую полость;
- Б) В средний носовой ход;
- В) В нижний носовой ход.

#### 29. Одна из функций сетчатки:

- А) Восприятие света с целью осуществления зрительного контакта;
- Б) Фильтрация жидкости, расположенной внутри глаза;
- В) Трофическая функция.

## 30. Зрительный нерв относится:

- А) К смешанному нерву;
- Б) К Чувствительному нерву;
- В) К симпатическому нерву.

## 31. Указать одну из перечисленных опухолей век, которая считается злокачественной:

- А) Аденокарцинома;
- Б) Папиллома;
- В) Невус.

#### 32. Вещество в слезе, обладающее бактерицидными свойствами:

- А) Лизоцим;
- Б) Фосфатаза;
- Б) Химотрипсин.

## 33. Что такое аккомодация:

- А) Передняя ось глаза;
- Б) Способность видеть предметы на близком и отдаленном расстоянии;
- В) Способность различать цвет предметов.

#### 34. Какой препарат, при закапывании в глаза, вызывает паралич аккомодации:

- А) Раствор фурациллина;
- Б) Раствор атропина;
- В) Раствор пилокарпина.

#### 35. К рассеивающим сферическим линзам относятся:

- А) Плоско-вогнутые линзы;
- Б) Вогнутые линзы;
- В) Астигматические линзы.

#### 36. При миопии изображение фокусируется;

- А) На сетчатке;
- Б) Впереди сетчатки;
- В) Позади сетчатки.

#### 37. Зрачок – это:

- А) Отверстие в радужной оболочке;
- Б) Объемное образование;
- В) часто хрусталика.

#### 38. Чтобы ребенок не заболел гонококковым коньюнктивитом, закапывают в глаза:

- А) Раствор атропина;
- Б) Раствор сульфацила натрия;
- В) Раствор фурацилина.

#### 39. Признак, не характерный для ожогов роговицы щелочами:

- А) Коагуляционный некроз;
- Б) Тенденция к проникновению патологического очагв внутрь;
- В) Тенденция к увеличению тяжести поражения.

#### 40. Гной в передней камере глаза является признаком:

А) Отслойки сетчатки;

- Б) посттравматической катаракты;
- В) Ползучей язвы роговицы.

#### 41. Скопление крови в передней камере глаза- это:

- А) Рубеоз;
- Б) Гипопион;
- В) Гифема.

#### 42. Гипотония глазного яблока характерна для следующей патологии:

- А) Проникающей раны глаза;
- Б) Глаукомы;
- В) Воспаления слизистой оболочки конъюнктивы.

#### 43. К методам исследования поля зрения не относится:

- А) Кампиметрия;
- Б) Периметрия;
- В) Рефрактометрия.

#### 44. Концентрическое сужение полей зрения характерно для:

- А) Атрофии зрительного нерва;
- Б) Иридоциклита;
- В) Герпетического кератита.

#### 45. Тяжелое осложнение миопии высокой степени – это:

- А) Отслойка сетчатки;
- Б) Стафилома;
- В) Катаракта.

## 46. При отслойке сетчатки не возникает:

- А) Аномальных светоощущений;
- Б) Боль в области глазного яблока;
- В) Тени в поле зрения.

### 47. Иридоциклит – это:

- А) Воспаление роговицы;
- Б) Стекловидного тела;
- В) Радужки и цилиарного тела.

### 48. При исследовании глазного дна, врач просматривает:

- А) Сосуды сетчатки;
- Б) Радужку;
- В) Хрусталик.

## 49. При гемеролопии происходит нарушение зрительной адаптации к:

- А) Дневному свету;
- Б) Красному цвету;
- В) Темноте.

## 50. Изображение при гиперметропии фокусируется:

- А) Позади сетчатки;
- Б) На сетчатке;
- В) Впереди сетчатки.

#### МАРКЕТИНГ

## 1. Какие аргументы использует маркетинг для характеристики уровня функционирования территорий?

- 1. Количество приезжающих туристов и стоимостный объем оказываемых им услуг
- 2. Потребительские характеристики жилищного фонда, коммунальных услуг, благоустройства
- 3. Потребительские характеристики жилищного фонда, коммунальных услуг, систем благоустройства и общего образования
- 4. Состояние и динамика благосостояния, производства, инфраструктуры
- 5. Возможность самофинансирования территорий

## 2. Создание новых товаров целесообразно осуществлять следующим образом:

- 1. собственными усилиями
- 2. приобретать патенты
- 3. все зависит от целей и ресурсов фирмы
- 4. все ответы верны
- 5. правильного ответа нет

## 3. Относительная рыночная доля данного региона определяется как:

- 1. Степень значимости товаров из данного региона в интересующем регион сообществе
- 2. Доля (процент продаж товара из данного региона в совокупном объеме рынка интересующего сообщества по конкретному товару или товарной группе
- 3. Отношение темпов роста регионального валового продукта к темпам его роста в целом в интересующем регион сообществе
- 4. Отношение рыночной доли данного региона к доле ведущего конкурента в данном сегменте рынка по конкретному товару или товарной группе
- 5. Отношение рыночной доли ведущих предприятий региона к емкости рынка по конкретному виду продукции и услуг

## 4. Какие аргументы использует маркетинг для характеристики развития территории?

- 1. Состояние и эксплуатация жилого фонда, дорог, благоустройства, коммунальных услуг
- 2. Выставочная, ярмарочная активность
- 3. Состояние и динамика благосостояния, производства, инфраструктуры, инвестиций
- 4. Динамика внутренних и внешних инвестиций
- 5. Уровень образования населения территорий

#### 5. Определение корпоративной цели

- 1. содержит принципы и философию основателей предприятия
- 2. отражает обслуживаемый рынок, товары и услуги, которые предлагает корпорация
- 3. определяется высшим руководством кооперации
- 4. говорит о первоначальном предназначении корпорации
- 5. отражает возможность адаптации к внешней среде

## 6. Предприятие с широким ассортиментом

1. - может применять стратегию интенсификации рынка

- 2. предлагает большой выбор товаров в каждой товарной группе
- 3. предлагает большой выбор групп родственных товаров
- 4. подходит для стратегии агрегирования рынка
- 5. предполагает разработку ассортиментной стратегии

#### 7. Товары повседневного спроса характеризуются:

- 1. распространением через сеть специальных магазинов
- 2. приобретением на большую сумму денег
- 3. отсутствием необходимости в дополнительных консультациях с продавцом
- 4. все ответы верны
- 5. правильного ответа нет

### 8. «Желаемый доход» при стратегии ценообразования, основанный на издержках

- 1. отражает цели компании при ценообразовании
- 2. основан на оценках потребительского спроса
- 3. находится посредине между нижней и «потолочной» ценой
- 4. зависит от хода конкурентной борьбы
- 5. затратный подход к ценообразованию

## 9. Что такое территориальный маркетинг?

- 1. Это международный маркетинг, маркетинг во внешней торговле
- 2. Это маркетинг территорий и маркетинг на территориях
- 3. Это маркетинг, присущий данной территории и базирующийся на ее специфических чертах, особенностях
- 4. Это маркетинг в интересах территории и территориальных субъектов, осуществляемый как в ее пределах, так и за ее пределами
- 5. Это маркетинг предприятий территории.

## 10. Какой этап жизненного цикла товара обычно характеризуется максимально низком ценой:

- 1. выведение на рынок
- 2. рост
- 3. зрелость
- 4. упадок
- 5. правильного ответа нет

#### 11. Особые товары покупают, основываясь на

- 1. цене
- 2. доступности
- 3. свойствах товара
- 4. известности товара
- 5. престижности

#### 12. Широта номенклатуры товаров отражает:

1. - количество вариантов и сортов отдельного товара в рамках ассортиментной группы

- 2. общую численность ассортиментных групп
- 3. обеспечение прибыли предприятия
- 4. все ответы верпы
- 5. правильного ответа нет

## 13. Оценка деятельности кадров является объективной, когда деятельность оценивают

- 1. коллектив и потребители
- 2. коллектив и администрация
- 3. коллектив, администрация и потребители
- 4. администрация и потребители
- 5. предприниматели и потребители

#### 14. Стратегическое планирование

- 1. обеспечивает основу, на которой строится план маркетинга
- 2. использует исследования рынка для построения модели управления предприятием
- 3. это процесс, который начинается с определения корпоративной стратегии и тактики
- 4. дает общее представление о том, насколько ориентация на производство товара соответствует плану производства в целом
- 5. дает возможность прогнозировать

#### 15. Средства продвижения, то есть реклама, и пропаганда отражают тот факт, что

- 1. для продвижения товара к покупателю одних каналов распределения недостаточно
- 2. связь с рынком должна начинаться с производителя
- 3. комплекс продвижения полагается на посредников больше, чем на другие средства
- 4. некоторые массовые средства воздействия более эффективны
- 5. необходимо ознакомиться с преимуществами товара

## 16. Каковы ограничения сетевой организационной структуры в работе по маркетингу территорий?

- 1. Трудно уравновесить амбиции участников
- 2. Трудно наладить коммуникации, обмен информацией
- 3. Невозможно работать одновременно по многим направлениям
- 4. Трудно реализовать потенциал участников
- 5. трудно использовать достоинства участников

## 17. Какая наиболее существенная информация реально распространяется по системе межрегиональных маркетинговых центров?

- 1. Перечни продукции, предлагаемой местными производителями и оптовиками для реализации, а также продукции, в которой в данном регионе существует потребность
- 2. Информация об адресах и другие координаты региональных производителей и посредников
- 3. Реклама товаров и услуг региональных производителей и посредников.
- 4. Показатели привлекательности регионов и их относительной рыночной доли по конкретным товарам и услугам
- 5. Потребности потребителей

#### 18. Товар является новым, если:

- 1. его так оценивает рынок
- 2. производитель по-новому рекламирует товар
- 3. производитель использует современную технологию его изготовления
- 4. все ответы верны
- 5. правильного ответа нет

## 19. Разделение продукции на товары и услуги

- 1. отражает тот факт, что некоторые товары могут быть использованы дольше
- 2. позволяет предприятиям принимать маркетинговые решения, основываясь на поведении потребителя, а не на характеристике товара
- 3. отражает факт, что все товары можно потрогать (осязаем
- 4. говорит о способе использования потребителями товара
- 5. дает возможность отразить

### 20. Изменение ассортимента путем вариации товара означает:

- 1. создание комплиментарного (сопутствующего товара)
- создание нового продукта с измененными параметрами наряду со старыми вариантами товара
- 3. создание нового продукта взамен старого варианта товара
- 4. все ответы верны
- 5. правильного ответа нет

## 21. Осуществление сервиса связано:

- 1. с подкреплением товара
- 2. с высокой ценой товара
- 3. со стимулированием сбыта
- 4. все ответы верны
- 5. правильного ответа нет

#### 22. В отличие от стратегии, тактика

- 1. предлагает план действий для достижения цели
- 2. устанавливает правила и директивы, относительно которых оцениваются все действия
- 3. отражает суть рыночной ориентации
- 4. определяет конкретные шаги, которые необходимо сделать
- 5. предполагает этапы тактического управления

#### 23. В чем заключается отличие ассортимента от номенклатуры:

- 1. номенклатура входит в состав ассортимента;
- 2. ассортимент более узкое понятие, входит в состав номенклатуры
- 3. ассортимент и номенклатура не используются одновременно для характеристики одного и того же множества товаров
- 4. все ответы верны
- 5. правильного ответа нет

#### 24. Истинная ориентация на рынок начинается с

- 1. достоинств товара
- 2. стратегии продажи
- 3. запросов покупателей
- 4. структуры маркетинга
- 5. участников рынка

#### 25. Первая стадия в процессе создания нового продукта — это:

- 1. управленческий анализ
- 2. конструирование товара
- 3. создание идеи
- 4. все ответы верны
- 5. правильного ответа нет

## 26. Создание модификации товара на основе повышения его качества целесообразно:

- 1. при наличии технологии, повышающей качество товара
- 2. при наличии ресурсов на проведение НИОКР
- 3. при наличии результатов маркетингового исследования, подтверждающего положительное отношение потребителей к товару
- 4. при наличии параметров качества, улучшение которых потребитель сможет оценить как положительные изменения
- 5. правильного ответа нет

#### 27. Структура корпорации и ее политика

- 1. считаются не столь важным в организации, которая имеет внутреннюю ориентацию
- 2. определяет внутренние ресурсы и возможности для роста, корпорации во внешней окружающей среде
- 3. создаются с целью обеспечить выполнение цели или предназначения корпорации
- 4. существуют ради обеспечения стратегических и тактических планов корпорации
- 5. дает возможность исполнять функции управления

#### 27. Аппарат организации, учреждения — это структура или система?

- 1. Это, безусловно, система
- 2. Это, как правило, структура
- 3. Должен быть структурой, если политику организации определяют другие руководящие лица
- 4. Неизбежно превращается из структуры в систему
- 5. Это и структура, и система

#### 28. Задачей товарной политики является:

- 1. управление жизненным циклом товаров и их конкурентоспособностью
- 2. поиск потребителей, желающих приобрести товар
- 3. производить как можно больше товаров
- 4. все ответы верны
- 5. правильного ответа нет

#### 29. Цели ценообразования

- 1. основываются на желаемой «доле в общем рынке»
- 2. основываются на ожидаемых прибылях
- 3. являются руководящим принципом определения целей корпорации
- 4. служат основанием при определении цен на товары
- 5. основываются на привлечении потенциальных покупателей

#### 30. Агрегирование и сегментирование рынка

- 1. это стратегии, определяющие целевой рынок
- 2. являются исходными пунктами для анализа окружения
- 3. представляют конкретную тактику маркетинга
- 4. это основные вопросы исследований рынка
- 5. позволяет определить стратегию на каждом сегменте

## 31. Приведение товара в соответствие с запросами покупателя — это пример

- 1. ориентации на рынок
- 2. ориентации на продажу
- 3. маркетинговой ориентации
- 4. ориентации на производство товара
- 5. ориентации на спрос потребителя

#### 32. Анализ кадрового потенциала может стать конфликтогенным фактором, когда

- 1. за основу берется оценка со стороны коллектива
- 2. за основу берется оценка со стороны администрации
- 3. оценки администрации и коллектива расходятся
- 4. оценки администрации и коллектива совпадают
- 5. за основу берется оценка независимых экспертов

#### 33. Товарная марка предназначена для того, чтобы:

- 1. компенсировать недостающее товару качество
- 2. обосновать перед потребителем более высокую цену на товар
- 3. дифференцировать товар на рынке среди себе подобных
- 4. все ответы верны
- 5. правильного ответа нет

## 34. Определение нужд целевого рынка

- 1. скорее стратегическое решение, чем тактический вопрос
- 2. функция исследований рынка
- 3. отражает уровень сегментирования рынка
- 4. устанавливает рыночный уровень диверсификации
- 5. определение приоритетных целей на каждом сегменте

## 35. Качество товара — это:

- 1. набор необходимых функциональных характеристик товара, которые признаны потребителями обязательными
- 2. способность товара выполнять свое функциональное назначение
- 3. отсутствие у товара видимых дефектов

- 4. все ответы верны
- 5. правильного ответа нет

## 36. Как функция маркетинга распределения

- 1. передает товары и услуги в руки конечных потребителей
- 2. позволяет предприятиям создавать товары, которые удовлетворяют нужды покупателей
- 3. освобождает компанию от необходимости управлять стимулированием сбыта товаров
- 4. позволяет предприятиям привлечь покупателей к товару
- 5. позволяет уменьшить издержки обращения

### 37. Чем отличается маркетинг имиджа территории от маркетинга ее привлекательности?

- 1. Маркетинг привлекательности популяризирует особые черты, гарантирующие преимущества в соперничестве территорий
- 2. Это одно и то же
- 3. Маркетинг имиджа пропагандирует уже созданные преимущества территории
- 4. Маркетинг имиджа территории требует больших усилий и затрат в сравнении с маркетингом ее привлекательности
- 5. Маркетинг привлекательности требует анализа инвестиционных вложений

### 38. Рынок товаров потребительского назначения состоит из:

- 1. компаний, которые приобретают товары для их последующей реализации
- 2. покупателей, приобретающих товары для личного пользования
- 3. людей, приобретающих товар для продажи
- 4. фирм-производителей товаров потребительского назначения
- 5. правильного ответа нет

#### 39. Определение товара согласно рыночной ориентации

- 1. разделяет продукцию на товары и услуги
- 2. отражает все четыре категории структуры маркетинга
- 3. включает пользу, получаемую при использовании товара
- 4. отражает физические свойства и качества
- 5. отражает назначение товара

#### 40. Сервис необходим для товаров:

- 1. только инвестиционного назначения
- 2. потребительского назначения
- 3. любых технически сложных товаров
- 4. все ответы верны
- 5. правильного ответа нет

#### 41. На стадии рыночной зрелости жизненного цикла товара

- 1. большой необходимости в стимулировании сбыта нет
- 2. спрос на товар превосходит предложение
- 3. конкуренция начинает насыщать рынок
- 4. доходы и цены начинают снижаться
- 5. эксплуатация рыночной доли

#### 42. В чем состоят принципиальные ограничения иерархических структур?

- 1. Не всеми необходимо и можно командовать
- 2. Невозможно гибко и полноценно использовать основной кадровый потенциал
- 3. Невозможно добиться соответствия ответственности и прав
- 4. Трудно достичь успеха в критических ситуациях
- 5. Они отражают уровень менеджмента

## 43. Что позволяет делать маркетинг территории?

- 1. Развивает рыночные отношения между субъектами внутри территории
- 2. Воздействует на отношения по поводу территории, имеющихся у нее ресурсов и возможностей воспроизводства ресурсов на территории
- 3. Определяет пределы территории, в которых она может быть привлекательна для ее посетителей и других заинтересованных лиц
- 4. Устанавливает рейтинги привлекательности территории
- 5. для значимых субъектов рынка
- 6. Позволяет выявлять финансово-устойчивые территории

## 44. Понятие "уровни товара" отражает:

- 1. наличие нескольких упаковок для товара
- 2. позиции, с которых рассматриваются характеристики товара
- 3. сорт товара, его качество
- 4. все ответы верны
- 5. правильного ответа нет

#### 45. Внешне ориентированная фирма

- 1. размещает товары на соответствующих рынках
- 2. организует и стимулирует сбыт своих товаров, исходя из технических возможностей
- 3. производит товары, основываясь на использовании доступных природных ресурсов
- 4. определяет нужды покупателей и создает товары, которые их удовлетворяют
- 5. разрабатывает программы адаптации к внешней среде

#### 46. Наращивание ассортимента означает:

- 1. изменение характеристик товара в сторону улучшения их параметров
- 2. изменение характеристик товара в сторону снижения их параметров
- 3. расширение общего числа товаров
- 4. верны ответы и
- 5. все ответы верны

## 47. В противовес личной продаже и стимулированию продажи реклама и пропаганда (паблисити)

- 1. являются примерами стратегии проталкивания
- 2. являются примерами стратегии привлечения
- 3. нацелены на конкретные каналы распределения
- 4. нацелены на нужды целевого рынка
- 5. нацелены на изучение покупательского поведения

## 48. Для формирования рынка медицинских услуг необходимо:

- 1. изменение тенденций в демографических процессах
- 2. заинтересованность муниципальных структур
- 3. смена формы собственности
- 4. повышение компетентности медицинских работников
- 5. наличие обоснованной системы страхования

## 49. Приведение товара в соответствие с запросами покупателя — это пример

- 1. ориентации на рынок
- 2. ориентации на продажу
- 3. маркетинговой ориентации
- 4. ориентации на производство товара
- 5. ориентации на спрос потребителя

## 50. Определение товара согласно рыночной ориентации

- 1. разделяет продукцию на товары и услуги
- 2. отражает все четыре категории структуры маркетинга
- 3. включает пользу, получаемую при использовании товара
- 4. отражает физические свойства и качества
- 5. отражает назначение товара

#### БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО / ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ОПТИКА

## 1. Что является определяющим в первых двух этапах развития систем качества:

- а. контроль качества продукции
- б. планирование
- в. организация
- г. мотивация

## 2. Какие статистические аналитические методы внедрены на втором этапе развития систем качества:

- а. контрольные карты
- б. выборочный контроль
- в. диаграмма Парето
- г. диаграмма сродства

## 3. Какие системы управления разработаны в нашей стране в третьем периоде развития систем качества:

- а. система бездефектного изготовления продукции
- б. система бездефектного труда
- в. ноль дефектов
- г. делай правильно с первого раза

## 4. Какие системы управления качеством разработаны на третьем этапе развития систем качества за рубежом:

- а. ноль дефектов
- б. бережливое производство
- в. системы на базе стандартов ИСО 9000
- г. система управления качества КАНАРСПИ

#### 5. Модель обеспечения качества – это:

- а. создание условий для выполнения требований к качеству на каждом этапе жизненного цикла продукции
- б. выполнение требований к качеству на этапах ЖЦП
- в. обеспечение выполнения требований к качеству
- г. бездефектное изготовление продукции

## 6. Какое определение относятся к модели управления качества «круг Деминга»:

- а. анализ, планирование, изготовление, контроль, стандартизация
- б. планирование, организация, мотивация, контроль
- в. анализ, планирование, организация, мотивация, контроль
- г. определение цели, приложи усилия для обучения, добейся выполнения целей, проверь результаты, реализуй цель

## 7. Модель улучшения качества. Спираль Джурана – это:

- а. осуществление мероприятий по улучшению качеств, обеспечивающих начало каждого цикла деятельности с более высокого уровня качества
- б. непрерывное улучшение деятельности в области качества
- в. повышение уровня качества при каждом возобновлении деятельности
- г. шестой принцип СМК

## 8. Принципы Деминга по улучшению деятельности организации в области качества:

- а. прекрати практику дешевого продукта
- б. устрани принцип страха, создай обстановку доверия организации
- в. стремление получить прибыль в короткие сроки
- г. текучесть среди высшего руководства

#### 9. Семь смертельных болезней организации по Демингу:

- а. управление организации только на основе количественных принципов
- б. незнание, непонимание стратегических целей организации
- в. веди обучение кадров без отрыва от работы
- г. разрушай барьеры между структурными единицами

#### 10. ТОМ (всеобщее управление качеством) – это:

- а. концепция, философия в области управления качеством, стремление организации к совершенствованию
- б. конкретная система управления качеством доступная для внедрения в организации
- в. система качества
- г. система управления организации

#### **11.** Процесс – это:

- а. совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, которые преобразуют «входы» в «выходы»
- б. использование ресурсов для преобразования «входов» в «выходы» в любом виде деятельности
- в. структура управления в деятельности
- г. инструмент мониторинге результативности деятельности

## 12. Ориентация на потребителей – это:

- а. организация должна понимать текущие и будущие потребности потребителей, выполнять требования потребителей
- б. организация должна учредить лидерство среди руководителей
- в. организация должна стремиться к непрерывному улучшению деятельности

г. организация должна установить взаимовыгодные отношения с потребителями

## 13. Какие статистические методы внедрены на втором этапе развития систем качества:

- а. контрольные карты
- б. выборочный контроль
- в. диаграмма Парето
- г. диаграмма сродства

## 14. Результативность процесса – это:

- а. степень, в какой реализована запланированная деятельность и достигнуты запланированные результаты
- б. отношение результата деятельности к запланированным показателям
- в. отношение фактического выхода к плановому выходу процесса
- г. степень достижения плановых показателей

#### 15. Методы Бережливого производства:

- а. Канбан
- б. Кайзен-блиц
- B. 5s
- г. планирование по целям
- д. определение базового направления развития организации

#### 16. Преимуществом процессного подхода является:

- а. непрерывность управления, которое он обеспечивает по отношению к связям между отдельными процессами внутри системы процессов
- б. процесс имеет свои структуры и закономерности, поэтому им можно управлять
- в. процессы измерены, поэтому управляемы
- г. процессы взаимосвязаны, объединены в систему-поэтому управляются как система

#### 17. В перечень этапов процесса проектирования и разработок не входит:

- а. установление выходных данных для проектирования и разработок
- б. анализ результатов проектирования и разработок
- в. создание управляемых условий при производстве продукции

#### 18. В перечень этапов реализации процесса «Закупки» не входят:

- а. обеспечение информации о продукции
- б. проведение верификации закупленной продукции
- в. валидация процессов производства и сервисного обслуживания
- г. обеспечение идентификации и прослеживаемости продукции

#### 19. Подсистема 5s – это:

- а. организация рабочего места
- б. система вытягивания
- в. система быстрого решения производственных проблем
- г. системы быстрой переналадки оборудования

## 20. В процедуру «выходные данные» для проектирования и разработки должны быть включены:

- а. функциональные и эксплуатационные требования
- б. соответствующие законодательные и нормативные требования
- в. требования к системе менеджмента качества поставщика
- г. требования к оборудованию поставщика

1.	Геометри	ческой	оптикой	называется	пазлеп	оптики.	в котог	om:
1.	I COMICI DE	ITCCKUM	UHIMKUM	nasbidacicn	раздся	UII I M K M ,	D VOIO	JUNI.

- а) изучаются законы распространения в прозрачных средах световой энергии на основе представления о световом луче
- б) изучаются законы распространения в не прозрачных средах световой энергии на основе представления о световом луче
- в) глубоко рассматриваются свойства света и его взаимодействие с веществом

<ul> <li>2. Определите предельный угол падения для луча, переходящего из стекла в воду:</li> <li>а) 77°</li> <li>б) 63°</li> <li>в) 45°</li> </ul>
3. На главной оптической оси собирающей линзы оптической силой 5 дптр на расстоянии 40 см от нее находится точечный источник света. Каков диаметр светлого пятна на экране, расположенном на расстоянии 20 см за линзой, перпендикулярно ее главной оптической оси? Диаметр линзы 6 см. Ответ дайте в см:  а) 7 6) 5 в) 3
4. Луч света переходит из воздуха в воду. Определить угол падения света на поверхность воды, если угол преломления равен $18^\circ$ : а) $25^\circ$ 6) $18^\circ$ в) $36^\circ$
5. Предмет расположен перпендикулярно главной оптической оси тонкой собирающей линзы с оптической силой 10 дптр. Расстояние от предмета до линзы равно 30 см. Определите расстояние от линзы до изображения предмета. Ответ дайте в см:  a) 25 6) 14 B) 15
6. Определить угол отражения света, если угол между падающим лучом и отражающей поверхностью равен 50°:

a) 120° б) 40°

в) 50°

7. Предмет высотой 6 см расположен перпендикулярно главной оптической оси тонкой собирающей линзы на расстоянии 30 см от ее оптического центра. Высота действительного изображения предмета 12 см. Найдите фокусное расстояние линзы. Ответ дайте в см:

a) 12

б) 25

в) 20

8. Кто определил скорость света первым:

а) Ремер

б) Ньютон

в) Максвелл

9. К потолку комнаты высотой 4 м прикреплена небольшая светящаяся лампочка. На высоте 2 м от пола параллельно полу расположен непрозрачный квадрат со стороной 2 м. Лампочка и центр квадрата лежат на одной вертикали. Определите площадь тени на полу. Ответ дайте в м2:  а) 18 б) 32 в) 16
10. Основное понятие геометрической оптики: а) световой день б) световой луч в) световой год

11. Синус угла полного внутреннего отражения на границе вода-воздух равен 0,75. Чему равна скорость света в воде? Ответ дайте в км/с:

- a) 225000
- б) 525000
- в) 125000

12. Законы геометрической оптики являются частным предельным случаем более общих законов:

- а) колебательной оптики
- б) волновой оптики
- в) звуковой оптики

13. Синус предельного угла полного внутреннего отражения на границе жидкость-воздух равен 0,8. Определите показатель преломления жидкости:

- a) 1,25
- б) 1,50
- в) 1,75

14. Помимо пренебрежения волновыми эффектами в геометрической оптике также пренебрегают:

- а) распространением света
- б) нет верного ответа
- в) квантовыми явлениями

15. Точечный источник света находится на расстоянии 1,2 м от плоского зеркала. На сколько уменьшится расстояние между источником и его изображением, если, не поворачивая зеркала, пододвинуть его ближе к источнику на 0,3 м? Ответ дайте в метрах:

- a) 0.6
- б) 0,16
- в) 1,6

16. В геометрической оптике скорость распространения света считается:

- а) определенной
- б) бесконечной
- в) зависит от условий среды

17. Расстояние между предметом и плоским зеркалом равно 6 см. Каким будет расстояние
между предметом и его изображением, если расстояние от предмета до зеркала увеличить в раза? Ответ дайте в см:  а) 48 б) 12 в) 24
18. В геометрической оптике нет таких понятий, как: а) амплитуда б) частота в) оба варианта верны г) нет верного ответа
19. Луч света падает на плоское зеркало. Угол отражения равен 12°. Чему равен угол между падающим лучом и зеркалом? Ответ дайте в градусах: а) 44 б) 39 в) 78
20. В геометрической оптике нет таких понятий, как: а) фаза б) вид поляризации светового излучения в) оба варианта верны г) нет верного ответа
РАЗНОЕ
1. Линзы для коррекции гиперметропии имеют знак - Плюс - Минус - Не имеют знака
2. Шкала Табо предназначена для: - определения расстояния между центрами зрачков - определения оси цилиндрической линзы - определения ширины переносицы
3. Каким из перечисленных достоинств однодневные контактные линзы обладают - позволяют отказаться от средств ухода и очистки, от контейнеров - с ними реже развивается сухость глаз и аллергические реакции - они экономят время, затрачиваемое для ухода

2

## 4. Для работы на близком расстоянии, для чтения, принято считать нормальным расстояние

- 20см
- 40см
- 60см

# **5. Миопия средней степени** — это диапазон рефракции - От 0.25диоптрий до 3.0 диоптрий

- От 3.25 до 6.0 диоптрий
- От 6.25 и выше

## 6. Опасны ли органические и неорганические отложения на контактных линзах

- да
- нет
- не имеет значения

## 7. Какие тесты используются для проверки остроты зрения:

- кольна Ланлольта
- тесты « Е»
- буквы или цифры
- силуэтные картинки

## 8. Для обработки рук перед проведением манипуляций используют

- хлорамин 3%
- хлоргексидин биглюконат 0,5% спиртовой раствор
- АХД -2000 специальный
- Новодез
- лизанин

## 9. Антисептика – это комплекс мероприятий, направленных на

- уничтожение микробов в ране
- предупреждение попадания микробов в рану
- полное уничтожение микробов и их спор
- стерильность

## 10. Отходы от лекарственных препаратов и дез. средств с истёкшим сроком годности относятся к:

- класс А (неопасные)
- класс Б (опасные)
- класс В (чрезвычайно опасные)
- класс Г (близкие к промышленным)
- класс Д (радиоактивные)