

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Колледж



**Рабочая программа профессионального модуля**

**ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ, КОНТРОЛЬ И РЕМОНТ СРЕДСТВ КОРРЕКЦИИ  
ЗРЕНИЯ**

**Основная профессиональная образовательная программа  
среднего профессионального образования -  
программа подготовки специалистов среднего звена по специальности**

**31.02.04 Медицинская оптика**

Волгоград, 2025

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.04 Медицинская оптика, квалификация специалиста среднего звена – «медицинский оптик-оптометрист».

**Разработчики рабочей программы:**

Е.В. Волокитина, преподаватель колледжа ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

**Программа согласована**

Заведующий библиотекой

В.В. Долгова

**Рецензенты:**

Тришкин К.С., к.м.н., доцент кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

Долганова С.В., директор ООО «ВАША ОПТИКА»

**Программа согласована с УМК СПО**

Протокол № 3 от «27» ноября 2015 года

Председатель УМК СПО,  
начальник отдела методической работы

/С.В. Кузнецова/

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	17
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	21

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ, КОНТРОЛЬ И РЕМОНТ СРЕДСТВ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ

### **1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Изготовление, контроль и ремонт средств коррекции зрения и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

#### **1.1.1. Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
OK 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### **1.1.2. Перечень видов деятельности и профессиональных компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 1	Изготовление, контроль и ремонт средств коррекции зрения
ПК 1.1	Владеть правилами и методикой прописей рецептов на очки, принципами подбора очковых линз и оправ с параметрами, соответствующими рецепту
ПК 1.2	Проводить основные и вспомогательные операции по обработке поверхностей всех типов очковых и контактных линз, нанесению покрытий и окраске линз
ПК 1.3	Изготавливать все виды корригирующих средств на современном технологическом оборудовании, проводить ремонт очков и оправ
ПК 1.4	Контролировать качество выпускаемой продукции в соответствии с требованиями действующих стандартов
ПК 1.5	Эксплуатировать технологическое оборудование для изготовления и ремонта всех видов корригирующих средств
ПК 1.6	Обеспечивать и контролировать технику безопасности, охрану труда и пожарную безопасность при изготовлении, контроле и ремонте средств коррекции зрения
ПК 1.7	Оформлять необходимую документацию в электронном и письменном видах при изготовлении, контроле и ремонте средств коррекции зрения.

**1.1.3.** С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**знатъ**

- 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;
- правила заполнения рецептурного бланка на корригирующие очки;
- форма рецепта на мягкие контактные линзы и правила его заполнения;
- конструкции прогрессивного дизайна очковых линз;
- свойства прогрессивных очковых линз и их особенности;
- назначение прогрессивных очковых линз;
- технологический процесс изготовления очковых линз прогрессивного дизайна;
- 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;
- 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 диоптрометром;
- 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;
- 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;
- устройство оборудования, инструментов и приспособлений для изготовления корригирующих очков;
- технология работы на оборудовании, с инструментами и приспособлениями для изготовления корригирующих очков;
- требования охраны труда и пожарной безопасности;
- внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта, регламентирующие способы защиты персональных данных;
- 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;

**уметь**

- 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;
- заполнять рецептурный бланк на мягкие контактные линзы серийного производства;
- особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов;
- производить окраску полимерных очковых линз методом диффузного окрашивания;

- отслеживать состояние растворов для окраски очковых линз и производить их своевременную замену;
- выполнять сборку изготовленных корригирующих очков с соблюдением всех параметров;
- пользоваться диоптрометром;
- 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;
- 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;
- читать прописи рецепта для коррекции зрения;
- проверять очковые линзы;
- проверять оправы корригирующих очков;
- пользоваться диоптрометром;
- 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;
- применять знания требований охраны труда и пожарной безопасности на практике;
- заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;
- составлять план работы и отчет о своей работе;
- использовать в работе информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;
- использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну;
- контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении персоналом

иметь практический опыт

- децентрации очковых линз в соответствии с заказом на изготовление корригирующих очков;
- оценки возможности качественной сборки корригирующих очков для дальнейшей безопасной эксплуатации;
- разметки очковых линз;
- сканирования оправы для изготовления корригирующих очков;
- блокировки очковых линз;
- обработки очковых линз на станках всех типов: автоматических, полуавтоматических, ручных для изготовления корригирующих очков;
- снятие острых кромок очковых линз;
- сверления отверстий в очковых линзах для установки в безбодковую оправу корригирующих очков;
- обработки острых краев отверстий в очковой линзе;
- изготовления канавки под леску на очковую линзу для установки в полуободковую оправу корригирующих очков;
- установки очковых линз в оправу корригирующих очков;

- проверки соответствия готовых индивидуальных корригирующих очков рецепту и разметке;
- проверки правильности фиксации очковых линз в оправе корригирующих очков;
- проверки очковых линз в готовых корригирующих очках на сколы, царапины, целостность покрытий, напряжения, чистоту;
- проверки оправы готовых очков на соответствие заказу;
- выполнения технологических работ по подготовке к эксплуатации технологического оборудования для изготовления корригирующих очков;
- обеспечения бесперебойной эксплуатации технологического оборудования и приборов для изготовления и контроля корригирующих очков;
- обеспечения требований техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности;
- оформления отчетов в электронном и письменном виде при изготовлении средств коррекции зрения.

#### **1.1.4. Перечень личностных результатов:**

Код ЛР	Формулировка ЛР
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения.

	Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей.
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.
ЛР 10	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике.
ЛР 13	Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий
ЛР 15	Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности
ЛР 17	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка труда и цифровой экономики
ЛР 18	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях
ЛР 19	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 21	Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения
ЛР 23	Демонстрирующий навыки позитивной социально-культурной деятельности по развитию молодежного самоуправления, качества гармонично развитой личности, профессиональные и творческие достижения
ЛР 24	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику
ЛР 25	Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы

**1.2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 336 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 318 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 302 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 16 часов;

учебной практики – 36 часов;

производственной практики - 36 часов.

Промежуточная аттестация - 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля/МДК

Коды ПК, ОК	Наименование разделов профессионального модуля/МДК	Объем профессионального модуля/МДК, ак.час.											
		Суммарный объем нагрузки, час (max учебная нагрузка)	в том числе в форме практической подготовки (практические/ лабораторные занятия + практика)	Работа обучающихся во взаимодействие с преподавателем									
				Всего	Учебная нагрузка по ПМ/МДК			Практика		Самостоятельная работа, ч			
1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 1.1 – 1.7 ОК 1 – 5, 9	<b>Раздел 1.</b> МДК 01.01. Современные технологии изготовления очковых линз и оправ	126	90	118	28	-	90	-					8
ПК 1.1 – 1.7 ОК 1 – 5, 9	<b>Раздел 2.</b> МДК 01.02. Технология изготовления и ремонта очков	120	96	112	16	-	96	-					8
	Учебная практика УП.01.01 Современные технологии изготовления очковых линз и оправ	36	36							36			
	Производственная практика ПП.01 Изготовление, контроль и ремонт средств коррекции зрения	36	36							36			
	<b>Промежуточная аттестация по ПМ</b>	<b>Экзамен 18 ч</b>											
	<b>Всего часов</b>	<b>336</b>	<b>258</b>	<b>230</b>	<b>44</b>	<b>-</b>	<b>186</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b></b>	<b>16</b>	

## 2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОЧКОВЫХ ЛИНЗ И ОПРАВ</b>		
<b>МДК 01.01. Современные технологии изготовления очковых линз и оправ</b>		
<b>Тема 1.1. Технология изготовления очковых линз</b>	<b>Содержание</b>	<b>64</b>
	1. Материалы, применяемые для изготовления очковых линз	2
	2. Показатели преломления, средняя дисперсия и число Аббе в очковых линзах	2
	3. Классификация очковых линз	2
	4. Фотохромные, поляризационные материалы очковых линз	2
	5. Требования, предъявляемые к очковым линзам. Конструкции и дизайны очковых линз	2
	6. Технология изготовления очковых линз из минерального стекла. Технология изготовления очковых линз из полимерного стекла	2
	7. Специфика изготовления очковых линз сложных конструкций	2
	8. Назначение и виды оптических покрытий. Производители и поставщики очковых линз	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>48</b>
	ПЗ №1-2. Сравнение очковых линз по основным свойствам и характеристикам	4
	ПЗ №3-4. Расчет допустимых отклонений ОЛ.	4
	ПЗ №5. Чтение записей на упаковочных конвертах очковых линз	2
	ПЗ №6. Выявление показателей качества бесцветного оптического стекла	2
	ПЗ №7. Технические требования к очковой линзе. Предельное отклонение очковой линзы по ГОСТ	2
	ПЗ №8. Определение рефракции стигматической очковой линзы на диоптритметре ДО-3	2
	ПЗ №9. Определение рефракции астигматической очковой линзы на диоптритметре ДО-3	2
	ПЗ №10. Определение рефракции очковых линз на автоматическом диоптритметре	2
	ПЗ №11. Определение базового радиуса кривизны поверхности очковой линзы	2
	ПЗ №12-13. Разметка призматической очковой линзы на диоптритметре	4
	ПЗ №14-15. Создание призматического действия очковой линзы на диоптритметре в условиях мастерской.	4
	ПЗ №16. Поиск очковой линзы по рецепту в каталоге поставщика	2
	ПЗ №17. Выбор дизайна очковой линзы по конкретному рецепту	2
	ПЗ №18-19. Расчет конструктивных параметров очковых линз	4
	ПЗ №20. Сравнительная характеристика оптических покрытий	2

	ПЗ №21. Расчет диаметра очковых линз по рецепту	2
	ПЗ №22. Контроль параметров призматических линз и линз сферопризматических	2
	ПЗ №23. Типы очковых линз для коррекции пресбиопии	2
	ПЗ №24. Чтение лазерной гравировки и маркировки на очковых линзах	2
<b>Тема 1.2. Технология изготовления оправ для очков</b>	<b>Содержание</b>	<b>54</b>
	1. Основные параметры оправ для очков	2
	2. Классификация оправ для очков	2
	3. Оборудование, используемое для изготовления оправ для очков	2
	4. Технология изготовления оправ на основе полимерных материалов	2
	5. Технология изготовления оправ на основе сплавов металлов	2
	6. Производители и поставщики оправ для очков	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>42</b>
	ПЗ №25. Измерение основных параметров оправ	2
	ПЗ №26. Общие технические требования к оправам	2
	ПЗ №27. Подбор оправы по форме лица	2
	ПЗ №28. Подбор оправы с учетом индивидуальных особенностей	2
	ПЗ №29. Подбор очковых линз для полноободковых оправ	2
	ПЗ №30. Подбор очковых линз для безободковых оправ	2
	ПЗ №31. Подбор оправы для изготовления солнцезащитных очков	2
	ПЗ №32. Подбор очковых линз для спортивных оправ	2
	ПЗ №33. Подбор оправы для многофокальных очковых линз	2
	ПЗ №34-36. Сборка и разборка оправ различных конструкций	6
	ПЗ №37. Измерение параметров лица для подбора оправы	2
	ПЗ №38. Подбор оправы для лентикулярных линз	2
	ПЗ №39-41. Выправка оправы при помощи оборудования	6
	ПЗ №42-44. Выправка металлической оправы при помощи инструментов	6
	ПЗ №45. Выправка оправы при асимметрии лица пациента	2
	<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1.</b>	8
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>	Поиск информации в сети Интернет, работа с лекционным материалом	
	<b>Учебная практика</b>	<b>36</b>
<b>Виды работ</b>	<b>УП.01.01 Современные технологии изготовления очковых линз и оправ</b>	
	Подбор оправы с учётом рецепта	
	Подбор очковых линз с учётом рецепта и выбранной оправы	

Определение параметров посадки оправы	
Изготовление шаблона	
Измерение параметров очков на окулярном диоптрометре	
Измерение параметров очков на цифровом диоптрометре	
Изготовление очков со стигматическими линзами в ободковую оправу	
Изготовление очков с астигматическими линзами в ободковую оправу	
Изготовление очков с бифокальными линзами в ободковую оправу	
Изготовление очков с прогрессивными линзами в ободковую оправу	
Изготовление очков со стигматическими линзами в полуободковую оправу	
Изготовление очков с астигматическими линзами в полуободковую оправу	
Изготовление очков с бифокальными линзами в полуободковую оправу	
Изготовление очков с прогрессивными линзами в полуободковую оправу	
Изготовление очков со стигматическими линзами в безободковую оправу	
Изготовление очков с астигматическими линзами в безободковую оправу	
Изготовление очков с бифокальными линзами в безободковую оправу	
Изготовление очков с прогрессивными линзами в безободковую оправу	

## Раздел 2. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И РЕМОНТА ОЧКОВ

<b>МДК.01.02 Технология изготовления и ремонта очков</b>	<b>120</b>
<b>Тема 2.1. Технология изготовления очков</b>	<b>112</b>
Содержание	
1. Рабочее место мастера-оптика и техника безопасности. Системы станков для обработки линз по краю.	2
2. Анализ рецептов на очки разного назначения. Методика работы на диоптрометрах разных типов.	2
3. Оборудование для ручной обработки линз и изготовления копиров. Ремонтные операции с очками. Инструмент и расходные материалы для изготовления очков.	2
4. Алгоритм изготовления очков с использованием полуавтоматической системы. Алгоритм изготовления очков с использованием автоматической системы.	2
5. Контроль качества очков в соответствии с ГОСТ. Технология окраски очковых линз.	2
6. Особенности обработки края линз с гидрофобным покрытием. Особенности изготовления очков с астигматическими линзами	2
7. Особенности изготовления очков с бифокальными линзами. Особенности изготовления очков с прогрессивными линзами.	2
8. Особенности выдачи заказов на очки с разным назначением.	2
<b>Практические занятия</b>	<b>96</b>
ПЗ №1. Решение задач по пересчёту астигматических линз	2

ПЗ №2. Оформление рецепта на средства коррекции зрения	2
ПЗ №3. Расчёт минимального диаметра линзы в оправу по рецепту	2
ПЗ №4. Определение параметров посадки оправы при помощи специальных линеек	2
ПЗ №5. Определение параметров посадки оправы при помощи видеоцентровочной системы	2
ПЗ №6. Входной контроль заказа на очки	2
ПЗ №7. Разметка стигматических линз на диоптрометре	2
ПЗ №8. Разметка астигматических линз на диоптрометре	2
ПЗ №9. Разметка призматических линз на диоптрометре	2
ПЗ №10-11. Изготовление и измерение шаблона	4
ПЗ №12. Децентрация и блокировка линз на полуавтоматических системах	2
ПЗ №13. Выбор режимов обработки линз на полуавтоматических системах	2
ПЗ №14. Сканирование оправ на автоматических системах	2
ПЗ №15. Децентрация и блокировка линз на автоматических системах	2
ПЗ №16. Выбор режимов обработки линз на автоматических системах	2
ПЗ №17-18. Изготовление отверстий и прорезей на автоматическом оборудовании	4
ПЗ №19-20. Изготовление отверстий и прорезей при помощи дрели	4
ПЗ №21-22. Доводка линз на ручном оборудовании	4
ПЗ №23-24. Изготовление обратного фацета	4
ПЗ №25-26. Методики установки линз в оправы различных конструкций	4
ПЗ №27-28. Выправка оправ и готовых очков	4
ПЗ №29-30. Выходной контроль очков	4
ПЗ №31-32. Замена винтов на различных участках оправы	4
ПЗ №33. Замена лески и носоупоров в оправе	2
ПЗ №34. Замена заушников оправ и наконечников на них	2
ПЗ №35. Промывка и очистка очков	2
ПЗ №36. Замена втулок	2
ПЗ №37. Заполнение отчётной документации	2
ПЗ №38-39. Обработка линз из минерального стекла	4
ПЗ №40-41. Обработка линз CR39 и NK55	4
ПЗ №42-43. Обработка линз из MR8 и Акриловых смол	4
ПЗ №44-45. Обработка линз из поликарбоната и трайвекса	4
ПЗ №46. Элементарные настройки системы для обработки линз	2
ПЗ №47. Элементарные сервисные операции с оборудованием для изготовления очков	2
ПЗ №48. Изготовление очков по рецепту	2

<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2.</b>		<b>8</b>
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>		
Поиск информации в сети Интернет, работа с лекционным материалом		
<b>Производственная практика</b>	<b>36</b>	
<b>ПП.01 Изготовление, контроль и ремонт средств коррекции зрения</b>		
<b>Виды работ</b>		
Ознакомление с различными отделами работы салона оптики		
Изучение ассортимента оправ корригирующего назначения		
Изучение ассортимента солнцезащитных очков и аксессуаров		
Изучение ассортимента контактных линз		
Изучение ассортимента линз для очков		
Осуществление консультационной деятельности		
Замена винтов на различных участках соединений		
Лёгкая выправка очков и замена носоупоров		
Замена лески		
Оформление бланков заказа на очки		
Приёмка товара		
Оформление и выдача рецепта на средства коррекции зрения		
Удаление или восстановление маркировки прогрессивных линз		
Измерение параметров посадки оправы клиента		
Измерение угла изгиба рамки оправы		
Контроль качества готовых очков		
Предпродажная подготовка очков		
Выдача заказа на очки разного назначения		
<b>Всего</b>		<b>336</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Рабочая программа профессионального модуля реализуется в учебных аудиториях ВолгГМУ.

##### **Оборудование учебной аудитории:**

- рабочие места обучающихся (столы, стулья) – по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя – 1;
- доска – 1 шт;
- книжный шкаф – 1 шт.;
- учебно-методическая литература по дисциплине;
- комплект учебно-наглядных пособий (таблицы по изучаемым темам);
- установка для окрашивания органических линз;
- нагреватель оправ;
- станок для ручной обработки торцов линз;
- станок для обработки линз по контуру;
- универсальное центрирующее устройство;
- наборы: заготовок линз, оправ, инструментов, приспособлений;
- демонстрационные наборы очковых линз из различных материалов и конструкций ведущих фирм производителей;
- демонстрационные наборы фотохромных линз;
- демонстрационные наборы очковых оправ различных конструкций;
- диоптриметр окулярный,
- измерительные линейки;
- устройство для определения диаметра линз;
- пупиллометр;
- устройство для определения верtekского расстояния;
- устройство для определения пантоскопического наклона рамки оправы;
- центратор;
- станок автомат для обработки краев очковых линз;
- сверлильный станок;
- станок для нарезания канавки под леску;
- ручной станок для обработки фацетом;
- инструмент для сборки и выправки очков;
- набор образцовых линз и призм;
- необходимые расходные материалы;
- ультразвуковая установка для очистки линз и оправ.

##### **Технические средства обучения:**

- мультимедийная установка;
- настольный персональный компьютер (ПК) или переносной ПК (ноутбук, нетбук).

##### **Перечень лицензионного программного обеспечения**

№ п/п	Название	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Windows 7 Professional	46243751, 46289511, 46297398, 47139370, 60195110, 60497966, 62369388 Бессрочная
2.	Windows 10 Professional	66015664, 66871558, 66240877, 66015664, 66871558, 66240877 Бессрочная

3.	Windows XP Professional	45885267, 43108589, 44811732, 44953165, 44963118, 46243751, 46289511, 46297398 Бессрочная
4.	MS Office 2007 Suite	63922302, 64045399, 64476832, 66015664, 66015670, 62674760, 63121691, 63173783, 64345003, 64919346, 65090951, 65455074, 66455771, 66626517, 66626553, 66871558, 66928174, 67008484, 68654455, 68681852, 65493638, 65770075, 66140940, 66144945, 66240877, 67838329, 67886412, 68429698, 68868475, 68918738, 69044325, 69087273 Бессрочная
5.	MS Office 2010 Professional Plus	47139370, 61449245 Бессрочная
6.	MS Office 2010 Standard	60497966, 64919346 Бессрочная
7.	MS Office 2016 Standard	66144945, 66240877, 68429698 Бессрочная
8.	Abbyy Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия)	FCRS-8000-0041-7199-5287, FCRS-8000-0041-7294-2918, FCRS-8000-0041-7382-7237, FCRS-8000-0041-7443-6931, FCRS-8000-0041-7539-1401 Бессрочная
9.	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия)	280E-240403-091522-370-1187 с 2024-04-03 по 2025-05-29
10.	Браузер «Yandex» (Россия)	Свободное и/или безвозмездное ПО
11.	7-zip (Россия)	Свободное и/или безвозмездное ПО
12.	Adobe Acrobat DC / Adobe Reader	Свободное и/или безвозмездное ПО
13.	Защищенный корпоративный мессенджер VK Teams	Свободное и/или безвозмездное ПО
14.	Интерактивный анатомический стол, 3D атлас человека и комплект программ «Пирогов»	35867263

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы  
Основные источники:

- Гоголева, Е. М. Прикладная оптика : учебное пособие для СПО / Е. М. Гоголева, Е. П. Фарафонова ; под редакцией В. А. Дерябина. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 183 с. — ISBN 978-5-4488-0420-5, 978-5-7996-2804-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139591>
- Паршаков, А. Н. Физика в задачах. Оптика : учебное пособие для СПО / А. Н. Паршаков. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 146 с. — ISBN 978-5-4488-1979-7, 978-5-4497-2880-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/138466>

Дополнительные источники:

- Геометрическая оптика. Зрение : учебное пособие для СПО / О. Е. Белоусова, А. П. Шерстяков, Е. А. Миронова, В. Н. Китаев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование,

2024. — 121 с. — ISBN 978-5-4488-1212-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139088>
2. Петрова, О. А. Общая физика. Оптика : учебное пособие / О. А. Петрова, Р. С. Шамсутдинов. — Казань : КНИТУ-КАИ, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-7579-2535-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/264893>
  3. Можаров, Г. А. Геометрическая оптика : учебное пособие / Г. А. Можаров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 708 с. — ISBN 978-5-8114-4251-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206492>
  4. Физическая оптика : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Михельсон, Т. И. Папушина, А. А. Повзнер, А. Г. Гофман ; под общей редакцией А. А. Повзнера. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 70 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20996-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559137>

Информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

1. Библиотека Российской оптометрия онлайн. — URL: <https://optometriaonline.ru/>
2. Журналы «Современная оптометрия» издательство «Веко». — URL:<https://vk.com/vekomagazine/>
3. Медицинская газета. — URL: <http://www.mgzt.ru/>
4. Министерство здравоохранения РФ. — URL: <https://minzdrav.gov.ru/>
5. Роскомнадзор РФ. — URL: <https://rkn.gov.ru/>
6. Роспотребнадзор РФ. — URL: <https://www.rosпотребnadzor.ru/>
7. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения РФ. — URL: <https://roszdravnadzor.gov.ru/>

### **3.3. Особенности реализации профессионального модуля с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения**

На основании части 17 статьи 108 Федерального закона от 29.12.2012 №273 – ФЗ “Об образовании в Российской Федерации” при угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций на всей территории Российской Федерации либо на ее части реализация дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ и ЭО).

МДК, ПМ	Элементы ДОТ и ЭО, применяемые для учебного процесса	Элементы ДОТ и ЭО, применяемые для текущей и промежуточной аттестации
<b>ПМ.01 Изготовление, контроль и ремонт средств коррекции зрения</b>	1.Использование возможностей электронного информационно – образовательного портала ВолГГМУ: - элемент “Лекция” и /или ресурс “Файл” (лекция, лекция – визуализация); - элемент “Задание” и /или ресурс “Файл” (размещение заданий к	1.Использование возможностей электронного информационно – образовательного портала ВолГГМУ: - элемент “Тест” (тестирование, решение ситуационных задач); - элемент “Задание” (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия).

<p>занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элемент “Форум” (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации);</li> <li>- иные элементы и /или ресурсы (при необходимости).</li> </ul> <p>2. Использование сервисов видеоконференций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устная подача материала;</li> <li>- демонстрация практических навыков</li> </ul>	<p>2. Использование сервисов видеоконференций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование;</li> <li>- доклад;</li> <li>- защита реферата;</li> <li>- проверка практических навыков.</li> </ul>
---	--

### **3.4. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В целях доступности получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается:

**ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ПО ЗРЕНИЮ:**

- адаптация официальных сайтов образовательных организаций в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку - поводыря, к зданию образовательной организации, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого обучающегося.

**ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ПО СЛУХУ:**

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

**ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ИМЕЮЩИХ НАРУШЕНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА:**

- материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и другие приспособления).

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельные классах, группах

или в отдельных образовательных организациях численность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в учебной группе устанавливается до 15 человек.

Обучающимися с ограниченными возможностями здоровья предоставляется бесплатно специальные учебники и учебные пособия, и иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

### **3.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 02 Здравоохранение, и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике, должностей руководителей, специалистов и служащих и/или профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 02 Здравоохранение, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 02 Здравоохранение, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

<b>Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ПК 1.1. Владеть правилами и методикой прописей рецептов на очки, принципами подбора очковых линз и оправ с параметрами, соответствующими рецепту	Умения: 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;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля: на практических занятиях;

	<p>заполнять рецептурный бланк на мягкие контактные линзы серийного производства; особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов;</p> <p><b>Знания:</b> 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; правила заполнения рецептурного бланка на корригирующие очки; форма рецепта на мягкие контактные линзы и правила его заполнения.</p>	<p>при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</p> <p>при проведении тестирования, экзамена (квалификационного) по модулю.</p>
ПК 1.2. Проводить основные и вспомогательные операции по обработке поверхностей всех типов очковых и контактных линз, нанесению покрытий и окраске линз	<p><b>Умения:</b> производить окраску полимерных очковых линз методом диффузного окрашивания; отслеживать состояние растворов для окраски очковых линз и производить их своевременную замену;</p> <p><b>Знания:</b> конструкции прогрессивного дизайна очковых линз; свойства прогрессивных очковых линз и их особенности; назначение прогрессивных очковых линз; технологический процесс изготовления очковых линз прогрессивного дизайна; 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;</p>	

	<p>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;</p>	
ПК 1.3. Изготавливать все виды корригирующих средств на современном технологическом оборудовании, проводить ремонт очков и оправ	<p><b>Умения:</b></p> <p>выполнять сборку изготовленных корригирующих очков с соблюдением всех параметров;</p> <p>пользоваться диоптрометром;</p> <p>проверять соответствие корригирующих очков прописи рецепта;</p> <p>читать прописи рецептов для коррекции зрения;</p> <p>работать на приборах и приспособлениях для контроля качества корригирующих очков;</p> <p>проводить выправку корригирующих очков в соответствии с антропометрическими параметрами головы заказчика;</p> <p>выполнять технологические работы по подготовке к эксплуатации технологического оборудования для изготовления корригирующих очков;</p> <p>обеспечивать бесперебойную эксплуатацию технологического оборудования и приборов для изготовления и контроля корригирующих очков;</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>устройство оборудования, инструментов и приспособлений для изготовления корригирующих очков;</p> <p>технология работы на оборудовании, с инструментами и приспособлениями для изготовления корригирующих очков;</p> <p>технология разметки очковых линз;</p> <p>технология обработки очковых линз;</p> <p>устройство оборудования для изготовления копиров;</p> <p>устройство оборудования для обработки края очковых линз;</p> <p>правила и особенности работы на оборудовании для обработки очковых линз;</p> <p>технология обточки очковых линз;</p> <p>технология фацетировки очковых линз;</p>	

	<p>технология нарезания канавки под леску в очковых линзах;</p> <p>технология сверления отверстия в очковых линзах;</p> <p>технология обработки очковых линз на ручном станке;</p> <p>технология сборки корригирующих очков; требования, предъявляемые к сборке корригирующих очков;</p> <p>правила и приемы вставления очковых линз в различные типы оправ корригирующих очков;</p> <p>способы подгонки очковых линз при несоответствии светового проема оправы корригирующих очков;</p> <p>способы правки готовых корригирующих очков;</p> <p>порядок подготовки к работе измерительного инструмента, приборов и приспособлений для изготовления корригирующих очков;</p> <p>приемы работы с диоптрометром;</p> <p>методы контроля заданных величин рефракции корригирующих очков;</p> <p>методы определения положения главных сечений очковых линз;</p> <p>методы определения положения оптических центров очковых линз;</p> <p>методы контроля выправки корригирующих очков;</p> <p>технологии работы с измерительными инструментами, приборами и приспособлениями, применяемыми при контроле соответствия корригирующих очков прописи рецепта;</p> <p>назначение и устройство измерительного инструмента, приборов и приспособлений при контроле оправ корригирующих очков.</p>	
ПК 1.4. Контролировать качество выпускаемой продукции в соответствии с требованиями действующих стандартов	<p><b>Умения:</b></p> <p>читать прописи рецепта для коррекции зрения;</p> <p>роверять очковые линзы;</p> <p>роверять оправы корригирующих очков;</p> <p>пользоваться диоптрометром.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>способы проверки рефракции очковых линз;</p> <p>методы определения оптического центра очковой линзы;</p> <p>виды дефектов, выявляемые при внешнем осмотре очковых линз;</p>	

	<p>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.</p>	
ПК 1.5. Эксплуатировать технологическое оборудование для изготовления и ремонта всех видов корригирующих средств	<p><b>Умения:</b> 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;</p> <p><b>Знания:</b> устройство оборудования, инструментов и приспособлений для изготовления корригирующих очков; технология работы на оборудовании, с инструментами и приспособлениями для изготовления корригирующих очков.</p>	
ПК 1.6. Обеспечивать и контролировать технику безопасности, охрану труда и пожарную безопасность при изготовлении, контроле и ремонте средств коррекции зрения	<p><b>Умения:</b> применять знания требований охраны труда и пожарной безопасности на практике;</p> <p><b>Знания:</b> требования охраны труда и пожарной безопасности; внутренние организационно-распорядительные документы экономического субъекта, регламентирующие способы защиты персональных данных.</p>	
ПК 1.7. Оформлять необходимую документацию в электронном и письменном видах при изготовлении, контроле и ремонте средств коррекции зрения	<p><b>Умения:</b> заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; составлять план работы и отчет о своей работе; использовать в работе информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну;</p>	

	<p>контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении персоналом;</p> <p>Знания:</p> <p>правила и порядок оформления медицинской и иной документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа;</p> <p>порядок работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</p> <p>основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;</p> <p>требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;</p> <p>должностные обязанности работников, находящихся в распоряжении.</p>	
--	--	--

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, Михальченко Дмитрий  
Валерьевич, Проректор по образовательной деятельности**

**12.12.25 14:27 (MSK)**

Сертификат E37E517759FAE5786B0A6DF129EA8041