



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**П Р И К А З**

*3 ноября 2016 г.*

№ 6074

Москва

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Специалист по изготовлению медицинской оптики»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по изготовлению медицинской оптики».

Министр

  
М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «3» ноября 2016 г. № 607н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Специалист по изготовлению медицинской оптики

814

Регистрационный номер

### Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Изготовление оправ для корректирующих очков; очковых линз и корректирующих очков».....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Изготовление контактных линз».....	21
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	24

### I. Общие сведения

Изготовление медицинской оптики

(наименование вида профессиональной деятельности)

02.007

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Изготовление очков по индивидуальным заказам, оправ очков корректирующих, линз для очков, контактных линз для обеспечения населения Российской Федерации индивидуальными средствами коррекции зрения

Группа занятий:

7311	Рабочие, занятые изготовлением и ремонтом прецизионных инструментов и приборов	7315	Формовщики изделий из стекла, резчики по камню, шлифовщики и полировщики
7549	Квалифицированные рабочие промышленности и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы	8142	Операторы машин и установок по производству изделий из пластмасс
8219	Сборщики, не входящие в другие группы	-	-

(код ОКЗ)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

32.50	Производство медицинских инструментов и оборудования
47.78.2	Торговля розничная очками, включая сборку и ремонт очков в специализированных магазинах

(код ОКВЭД<sup>2</sup>)

(наименование вида экономической деятельности)

**II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт  
(функциональная карта вида профессиональной деятельности)**

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Изготовление оправ для корректирующих очков; очковых линз и корректирующих очков	3	Изготовление рамок оправ корректирующих очков	А/01.3	3
			Изготовление заушников оправ корректирующих очков	А/02.3	3
			Сборка оправ корректирующих очков	А/03.3	3
			Изготовление рецептурных очковых линз	А/04.3	3
			Изготовление асферической поверхности очковых линз методом горячего формования	А/05.3	3
			Изготовление цельных бифокальных очковых линз методом точения	А/06.3	3
			Изготовление прогрессивных очковых линз	А/07.3	3
			Нанесение покрытий на очковые линзы методом окунания	А/08.3	3
			Комплектование заказа на очки оправками корректирующих очков, очковыми линзами и креплениями	А/09.3	3
			Входной контроль оправ корректирующих очков и очковых линз	А/10.3	3
			Изготовление корректирующих очков	А/11.3	3
			Окраска полимерных очковых линз	А/12.3	3
			Текущее обслуживание технологического оборудования для изготовления корректирующих очков	А/13.3	3
			Ремонт корректирующих очков	А/14.3	3
			Оказание первой помощи гражданам	А/15.3	3
В	Изготовление контактных линз	4	Изготовление контактных линз методом точения	В/01.4	4

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление оправ для корректирующих очков; очковых линз и корректирующих очков		Код	A	Уровень квалификации	3
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Сборщик очков Изготовитель оправ Оптик 5-го разряда					
Требования к образованию и обучению	Профессионального обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих (до одного года)					
Требования к опыту практической работы	-					
Особые условия допуска к работе	-					
Другие характеристики	-					

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7311	Рабочие, занятые изготовлением и ремонтом прецизионных инструментов и приборов
	7549	Квалифицированные рабочие промышленности и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы
	8142	Операторы машин и установок по производству изделий из пластмасс
	8219	Сборщики, не входящие в другие группы
ЕТКС	§ 18 <sup>3</sup>	Изготовитель очковых оправ 4-го разряда
	§ 54 <sup>4</sup>	Оптик 5-го разряда
	§ 42	Сборщик очков 4-го разряда
ОКПДТР <sup>5</sup>	12385	Изготовитель очковых оправ
	16251	Оптик
	18216	Сборщик очков

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление рамок оправ корректирующих очков	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разрезание листа на полосы и карточки
	Фрезерование внутреннего контура оправы корректирующих очков
	Фрезерование внешнего контура, фасок, носопоров, декоративных элементов оправы корректирующих очков
	Вставление шарнирных соединений в рамку оправы корректирующих очков
	Изгибание рамки и переносицы оправы корректирующих очков
	Надевание защитных колпачков на шарниры оправы корректирующих очков
	Сушка гранул для литевых оправ для изготовления корректирующих очков
	Вставление шарниров в гнезда литевой формы
	Отливание рамки оправы корректирующих очков
	Обрезание литников
	Надевание защитных колпачков на шарниры
	Барabanное шлифование и полирование рамок оправ корректирующих очков
	Промывание в ультразвуковой ванне рамок оправ корректирующих очков
	Снятие защитных колпачков с шарниров
	Навивка ободка рамки из профиля для металлических оправ корректирующих очков
	Изготовление замыкающего блока оправы корректирующих очков
	Припаивание замыкающего блока к ободку оправы корректирующих очков
	Разрезание замыкающего блока оправы корректирующих очков
	Изготовление шарнира оправы корректирующих очков
	Припаивание шарнира к уголку оправы корректирующих очков
Изготовление носового моста и держателей носопоров оправы корректирующих очков	
Припаивание уголка, носового моста, держателей носопоров к рамке оправы корректирующих очков	
Необходимые умения	Изготавливать пластмассовые оправы корректирующих очков методом механической обработки
	Изготавливать пластмассовые оправы корректирующих очков методом литья под давлением
	Выполнять заготовительные технологические операции при изготовлении пластмассовых деталей оправ корректирующих очков
	Выполнять заготовительные технологические операции при изготовлении металлических деталей оправ корректирующих очков

	Применять основные технологические операции при изготовлении оправ корректирующих очков
	Применять отделочные технологические операции при изготовлении оправ корректирующих очков
Необходимые знания	Конструктивные требования к оправам корректирующих очков
	Типы оправ корректирующих очков
	Характеристики рамок оправ корректирующих очков
	Характеристики и свойства материалов, применяемых при изготовлении оправ корректирующих очков
	Материалы для изготовления оправ корректирующих очков
	Свойства защитно-декоративных покрытий оправ корректирующих очков
	Виды современных методов декоративной отделки оправ корректирующих очков
	Показатели надежности оправ корректирующих очков
	Методы испытаний оправ корректирующих очков
	Способы маркировки и упаковки оправ корректирующих очков
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Изготовление заушников оправ корректирующих очков	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Фрезерование контура заушника оправы корректирующих очков
	Вставка в заушник оправы корректирующих очков армирующего стержня с шарниром
	Надевание защитных колпачков на шарниры оправ корректирующих очков
	Барабанное шлифование и полирование заушников оправы корректирующих очков
	Промывка в ультразвуковой ванне заушников оправы корректирующих очков
	Снятие защитных колпачков с шарниров заушников оправы корректирующих очков
	Сушка гранул для литевых заушников оправы корректирующих очков
	Вставка армирующего стержня с шарниром в гнездо литевой формы заушника оправы корректирующих очков
	Отливка заушников оправы для изготовления корректирующих очков
	Обрезка литников заушников оправы корректирующих очков
	Надевание защитных колпачков на шарниры заушников оправы корректирующих очков
	Барабанная шлифовка и полировка заушников оправы корректирующих очков

	Промывка в ультразвуковой ванне заушников оправы корректирующих очков
	Снятие защитных колпачков с шарниров заушников оправы корректирующих очков
	Редуцировка заготовок металлических заушников оправы корректирующих очков
	Плющение и обсечка на гидравлическом прессе металлического заушника оправы корректирующих очков
	Изготовление шарниров заушников оправы корректирующих очков
	Крепление сваркой/пайкой шарнира к заушнику оправы корректирующих очков
Необходимые умения	Работать на оборудовании, используемом при изготовлении заушников оправы корректирующих очков
	Выполнять операции технологического процесса при изготовлении заушников оправы корректирующих очков
Необходимые знания	Конструктивные требования к оправам корректирующих очков
	Характеристики заушников оправ корректирующих очков
	Характеристики и свойства материалов, применяемых для заушников оправы корректирующих очков
	Свойства защитно-декоративных покрытий заушников оправ корректирующих очков
	Операции технологического процесса изготовления заушников оправ корректирующих очков
	Методы проверки изготовленных заушников оправ корректирующих очков
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Сборка оправ корректирующих очков	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	-----------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Маркировка заушников оправ корректирующих очков
	Маркировка фальш-линз оправ корректирующих очков
	Вставка фальш-линз в рамки оправ корректирующих очков
	Подрезание заушников оправ корректирующих очков
	Сборка оправ корректирующих очков
	Загибание заушников оправ корректирующих очков
	Выправка оправ корректирующих очков
	Проверка оправ корректирующих очков
Необходимые умения	Упаковка оправ корректирующих очков
	Изготавливать из стальных и целлулоидных полос на профилировочном станке профилей простейших форм для ободков оправ корректирующих

	очков
	Производить сборку полурамок оправ корректирующих очков
	Производить клепку лепестков оправ корректирующих очков
	Ввертывать винты в оправу корректирующих очков
	Выполнять подготовительные работы по окантовке оправ корректирующих очков
	Производить сборку узлов оправ корректирующих очков
	Производить наладку и регулировку навивочного станка для изготовления оправ корректирующих очков
Необходимые знания	Стандарты обозначения размеров оправ корректирующих очков
	Технические требования, предъявляемые к сборке оправ корректирующих очков
	Правила регулировки оправ корректирующих очков
	Размерные параметры оправ корректирующих очков
	Приемы наладки оборудования, применяемого при сборке оправ корректирующих очков
	Технологии сборки оправ корректирующих очков
	Классы точности и чистоты обработки поверхностей оправ корректирующих очков
	Технические требования к эластичной части заушника оправы корректирующих очков
	Свойства материалов, применяемых для изготовления корректирующих очков
	Способы окантовки оправ корректирующих очков
	Назначение контрольно-измерительного оборудования, инструмента при работе с оправками корректирующих очков
	Правила пользования контрольно-измерительным оборудованием, инструментом при работе с оправками корректирующих очков
	Причины брака при изготовлении профилей, навивке спиралей, рубке ободков, окантовке оправ корректирующих очков
Требования охраны труда и пожарной безопасности	
Другие характеристики	-

### 3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Изготовление рецептурных очковых линз	Код	A/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подбор полузаготовок для изготовления очковых линз
	Измерение стрелки прогиба полузаготовок в случае однофокальных и бифокальных очковых линз сферического дизайна
	Проверка полузаготовки очковой линзы на чистоту поверхности
	Проверка отсутствия механических повреждений полузаготовки очковой линзы

	<p>Проверка инородных включений в оптический материал очковой линзы</p> <p>Внесение в рабочую расчетную программу информации о рецептурных данных заказа на очковые линзы</p> <p>Подбор рассчитанного шлифовально-полировального инструмента для изготовления очковых линз</p> <p>Передача информации о рассчитанной очковой линзе на генератор</p> <p>Установка расчетных значений очковой линзы механическим путем</p> <p>Выбор призматического кольца для обеспечения необходимого призматического действия очковой линзы</p> <p>Разметка бифокальных очковых линз на маркирующем устройстве</p> <p>Нанесение защитной аппликационной пленки на базовую поверхность полузаготовки очковой линзы</p> <p>Разметка геометрического центра однофокальных очковых линз на центраторе</p> <p>Блокировка полузаготовки очковых линз на блокирующем устройстве</p> <p>Создание профиля задней поверхности рецептурной очковой линзы</p> <p>Черновое шлифование очковой линзы</p> <p>Тонкое шлифование очковой линзы</p> <p>Полирование очковой линзы</p> <p>Разблокировка очковой линзы</p> <p>Промывка и сушка очковой линзы</p> <p>Контроль полученной рецептурной очковой линзы на соответствие заказу</p>
Необходимые умения	<p>Рассчитывать параметры очковой линзы в соответствии с рецептом</p> <p>Изготавливать рецептурные очковые линзы</p> <p>Выполнять операции точения очковых линз</p> <p>Выполнять операции шлифования очковых линз</p> <p>Выполнять операции полирования очковых линз из различных материалов на оборудовании</p> <p>Проверять качество поверхности очковой линзы контрольно-измерительными приборами и инструментами</p>
Необходимые знания	<p>Устройство станочного оборудования и сопутствующих аппаратов и приспособлений для изготовления рецептурных очковых линз</p> <p>Основные способы калибровки и настройки станочного оборудования для изготовления очковых линз</p> <p>Правила подбора шлифовальных и полировальных подложек, охлаждающих сред для обработки рецептурных очковых линз из различных оптических материалов</p> <p>Технологии работы с приборами, инструментами и приспособлениями для изготовления очковых линз</p> <p>Методы проверки очковых линз</p> <p>Технологии изготовления очковых линз</p> <p>Требования охраны труда и пожарной безопасности</p>
Другие характеристики	-

## 3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Изготовление асферической поверхности очковых линз методом горячего формования	Код	A/05.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сборка форм для изготовления очковых линз
	Горячее формование очковых линз
	Проверка параметров очковой линзы
	Нанесение гравировок на очковую линзу
Необходимые умения	Изготавливать очковые линзы асферического дизайна
	Выполнять операции технологического процесса изготовления очковых линз на специальном оборудовании с применением специальной оснастки
Необходимые знания	Производить изменения параметров очковых линз асферического дизайна и проверку их поверхности контрольно-измерительными приборами и инструментами
	Технологии производства очковых линз методом формования горячим изгибом
	Способы определения формы поверхности очковой линзы
	Способы определения формы поверхности шаблона очковой линзы
	Методы механического шлифования и полирования очковой линзы
	Оборудование, применяемое для изготовления очковых линз асферического дизайна
	Вспомогательное оборудование и оснастка для изготовления очковых линз
	Методы проверки очковых линз
Методы маркировки очковых линз	
Требования охраны труда и пожарной безопасности	
Другие характеристики	-

## 3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Изготовление цельных бифокальных очковых линз методом точения	Код	A/06.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Блокировка очковой линзы
	Обдирка очковой линзы

	Шлифование очковой линзы
	Полирование очковой линзы
	Проверка параметров очковой линзы
	Разблокирование очковой линзы
Необходимые умения	Изготавливать бифокальные (цельные) очковые линзы
	Выполнять операции точения полузаготовок очковых линз
	Выполнять операции шлифования очковых линз
	Выполнять операции полирования очковых линз из различных материалов на оборудовании
	Производить измерение параметров очковых линз и проверку их поверхности контрольно-измерительными приборами и инструментами
Необходимые знания	Свойства материалов, используемых для изготовления бифокальных очковых линз
	Устройство специальных токарных, шлифовально-полировальных и доводочных станков для изготовления бифокальных очковых линз
	Способы наладки станков при изготовлении бифокальных очковых линз
	Правила выбора режимов обработки заготовок очковых линз
	Технологии работы с приборами, инструментами и приспособлениями для изготовления очковых линз
	Методы проверки качества очковых линз
	Технологии изготовления очковых линз
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.1.7. Трудовая функция

Наименование	Изготовление прогрессивных очковых линз	Код	A/07.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	-----------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Внесение параметров прогрессивной очковой линзы в рабочую программу оборудования
	Точение сферической поверхности прогрессивной очковой линзы
	Шлифование сферической поверхности прогрессивной очковой линзы
	Полирование сферической поверхности прогрессивной очковой линзы
	Генерирование асферической поверхности прогрессивной очковой линзы
	Полирование асферической поверхности прогрессивной очковой линзы
Необходимые умения	Выполнять операции технологического процесса изготовления прогрессивной очковой линзы
Необходимые знания	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

	Оборудование, используемое для изготовления прогрессивных очковых линз
	Вспомогательное оборудование и оснастка для изготовления прогрессивных очковых линз
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.1.8. Трудовая функция

Наименование	Нанесение покрытий на очковые линзы методом окунания	Код	A/08.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка поверхности очковых линз для нанесения покрытия
	Нанесение защитных лаковых покрытий на очковые линзы
	Полимеризация покрытий очковых линз
Необходимые умения	Наносить покрытия на очковые линзы из разных материалов методом окунания
Необходимые знания	Виды покрытий очковых линз
	Свойства покрытий очковых линз
	Назначение покрытий очковых линз
	Технологический процесс нанесения покрытий на очковые линзы
	Оборудование, используемое для нанесения покрытий на очковые линзы
	Вспомогательное оборудование и оснастка для нанесения покрытий на очковые линзы
Другие характеристики	-
	Требования охраны труда и пожарной безопасности

### 3.1.9. Трудовая функция

Наименование	Комплектование заказа на очки оправами корригирующих очков, очковыми линзами и креплениями	Код	A/09.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

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

Необходимые умения	очковых линз или оправы корригирующих очков
	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
Необходимые знания	Проверять комплектность нестандартных креплений оправ корригирующих очков
	Виды аметропий
	Способы определения основных параметров очковых линз
	Маркировка оправ корригирующих очков
	Маркировка очковых линз
Другие характеристики	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
Другие характеристики	-

### 3.1.10. Трудовая функция

Наименование	Входной контроль оправ корригирующих очков и очковых линз	Код	A/10.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	-----------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

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 facetsа 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
Другие характеристики	-

### 3.1.11. Трудовая функция

Наименование	Изготовление корригирующих очков	Код	A/11.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	----------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Извлечение фальш-линзы из оправы корригирующих очков
	Разборка ободковой оправы корригирующих очков

	Разборка полуободковой оправы корректирующих очков
	Разборка безободковой оправы корректирующих 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 корректирующих очков
	Децентрация очковых линз в соответствии с заказом на изготовление корректирующих очков
	Блокировка очковых линз
	Обработка очковых линз на станках всех типов: автоматических, полуавтоматических, ручных – для изготовления корректирующих очков
	Снятие острых кромок очковых линз
	Сверление отверстий в очковых линзах для установки в безободковую оправу корректирующих очков
	Обработка острых краев отверстий в очковой линзе
	Изготовление канавки под леску на очковую линзу для установки в полуободковую оправу корректирующих очков
	Установка очковых линз в оправу корректирующих очков
	Проверка соответствия готовых индивидуальных корректирующих очков рецепту и разметке
	Проверка правильности фиксации очковых линз в оправе корректирующих очков
	Проверка очковых линз в готовых корректирующих 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 корректирующих очков
	Выполнять сборку изготовленных корректирующих очков с соблюдением всех параметров
	Пользоваться диоптриметром
	Проверять соответствие корректирующих очков прописи рецепта
	Читать прописи рецептов для коррекции зрения
	Работать на приборах и приспособлениях для контроля качества корректирующих очков
	Проводить выправку корректирующих 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 фасетировки 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 корректирующих очков

	Требования, предъявляемые к сборке корректирующих очков
	Правила и приемы вставки очковых линз в различные типы оправ корректирующих очков
	Способы подгонки очковых линз при несоответствии светового проема оправы корректирующих очков
	Способы правки готовых корректирующих очков
	Порядок подготовки к работе измерительного инструмента, приборов и приспособлений для изготовления корректирующих очков
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
	Приемы работы с диоптриметром
	Методы контроля заданных величин рефракции корректирующих очков
	Методы определения положения главных сечений очковых линз
	Методы определения положения оптических центров очковых линз
	Методы контроля выправки корректирующих очков
	Технологии работы с измерительными инструментами, приборами и приспособлениями, применяемыми при контроле соответствия корректирующих очков прописи рецепта
	Назначение и устройство измерительного инструмента, приборов и приспособлений при контроле оправ корректирующих очков
Другие характеристики	-

### 3.1.12. Трудовая функция

Наименование	Окраска полимерных очковых линз	Код	A/12.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

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
	Отслеживать состояние растворов для окраски очковых линз и

Необходимые знания	производить их своевременную замену
	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
Другие характеристики	Требования охраны труда и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.1.13. Трудовая функция

Наименование	Текущее обслуживание технологического оборудования для изготовления корректирующих очков	Код	A/13.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подключение воды и запуск технологического оборудования для изготовления корректирующих 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 facetsа в очковых линзах
	Промывка и очистка рабочей камеры станка для изготовления корректирующих очков
	Замена смазывающей охлаждающей жидкости в оборудовании для изготовления корректирующих очков
	Очистка резервуара отстойника оборудования для изготовления корректирующих очков
	Отключение воды и выключение технологического оборудования для изготовления корректирующих очков
	Определение необходимости правки кругов в оборудовании для изготовления корректирующих очков
	Проверка наличия и пригодности специальных абразивных брусков и дисков для правки алмазных кругов оборудования для изготовления корректирующих очков
	Проверка наличия и комплектности запасных алмазных кругов на оборудовании для изготовления корректирующих очков
	Проверка наличия и комплектности расходных материалов на оборудовании для изготовления корректирующих очков
	Проведение работ по очистке и замене алмазных кругов технологического оборудования для изготовления корректирующих 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 корректирующих очков Обеспечивать бесперебойную эксплуатацию технологического оборудования и приборов для изготовления и контроля корректирующих очков
Необходимые знания	Устройство оборудования, инструментов и приспособлений для изготовления корректирующих очков Технология работы на оборудовании, с инструментами и приспособлениями для изготовления корректирующих очков Требования охраны труда и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.1.14. Трудовая функция

Наименование	Ремонт корректирующих очков	Код	A/14.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	-----------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

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

	Протирка корректирующих очков
	Выправка корректирующих очков
Необходимые умения	Выполнять ремонт оправ корректирующих очков
	Применять соответствующие инструмент, приспособления и расходные материалы при ремонте оправ корректирующих очков
	Производить замену отдельных деталей оправ корректирующих очков
	Производить замену очковых линз в оправках корректирующих очков
	Производить выправку оправы корректирующих очков
Необходимые знания	Технологии и методы ремонта оправ корректирующих очков
	Устройства, приспособления, инструменты и расходные материалы для ремонта оправ корректирующих очков
	Виды работ, выполняемых при ремонте оправ корректирующих очков
	Используемые современные конструкции и детали оправ корректирующих очков (заушники, носовые упоры, декоративные накладки, индивидуальные элементы крепления)
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.1.15. Трудовая функция

Наименование	Оказание первой помощи гражданам	Код	A/15.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	----------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Оказание первой помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью
Необходимые умения	Определять угрожающие факторы для себя и пострадавшего
	Устранять угрожающие факторы для пострадавшего
	Извлекать (в том числе из транспортного средства), перемещать и транспортировать пострадавшего
	Определять наличие сознания у пострадавшего
	Определять наличие кровообращения и дыхания
	Определять наличие пульса на магистральных артериях
	Проводить мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей
	Проходить базовую сердечно-легочную реанимацию
	Проводить мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояниях, угрожающих его жизни и здоровью, и по оказанию первой помощи в случае выявления указанных состояний
	Обеспечивать проходимость дыхательных путей
	Проводить временную остановку кровотечений методами пальцевого прижатия артерии, максимального сгибания конечности в суставе, наложении жгута (турникета), наложения давящей повязки

	<p>Накладывать повязки при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионную (герметизирующую) при ранении грудной клетки</p> <p>Осуществлять транспортную иммобилизацию</p> <p>Проводить фиксацию шейного отдела позвоночника вручную, подручными средствами, с использованием изделий медицинского назначения</p> <p>Проводить термоизоляцию при отморожениях и других последствиях воздействия низких температур</p> <p>Использовать местное охлаждение при травмах и термических поражениях</p> <p>Придавать пострадавшему оптимальное положение тела</p> <p>Контролировать состояние пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказывать психологическую поддержку</p> <p>Передавать пострадавшего специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом</p>
Необходимые знания	<p>Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь и объем мероприятий первой помощи</p> <p>Методы устранения угрожающих факторов при несчастных случаях и чрезвычайных ситуациях</p> <p>Признаки неотложных состояний</p> <p>Комплектация аптечки для оказания первой помощи и правила использования изделий медицинского назначения, входящих в нее</p> <p>Правила и способы извлечения, перемещения и транспортировки пострадавших на руках, на носилках, на шите и с применением специальных средств</p> <p>Методы определения уровня сознания; шкала Глазго</p> <p>Методы обеспечения проходимости дыхательных путей</p> <p>Признаки проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>Алгоритм проведения первичного и вторичного осмотров пострадавшего</p> <p>Правила использования воздуховодов; правила использования дыхательных мешков и карманных масок для проведения искусственного дыхания</p> <p>Правила проведения тройного приема Сафара; алгоритм приема Геймлиха; правила размещения пострадавшего в устойчивом боковом положении</p> <p>Правила и способы наложения повязок при травмах, в том числе окклюзионной повязки</p> <p>Методы временной остановки кровотечений; правила использования кровоостанавливающего жгута</p> <p>Правила и методы транспортной иммобилизации; правила аутоиммобилизации; правила наложения транспортных шин при повреждениях различных частей тела</p> <p>Правила и методы иммобилизации шейного отдела позвоночника; алгоритм использования воротника Шанца</p> <p>Признаки отморожения и переохлаждения; алгоритмы помощи при холодовой травме; методы согревания пострадавшего; методы термоизоляции; правила использования одеяла спасателя</p> <p>Виды положений тела пострадавшего при повреждениях различных частей тела</p> <p>Признаки термических ожогов; правила местного использования холода;</p>

	правила использования охлаждающих пакетов, жидкостей и аэрозолей
	Методы психологической помощи пострадавшим и окружающим
	Принципы контроля состояния пострадавших
	Правила взаимодействия со службой скорой помощи и спасательными формированиями
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление контактных линз	Код	В	Уровень квалификации	4
--------------	------------------------------	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Оптик 6-го разряда
----------------------------------------------	--------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7311	Рабочие, занятые изготовлением и ремонтом прецизионных инструментов и приборов
	8142	Операторы машин и установок по производству изделий из пластмасс
ЕТКС	§ 55	Оптик 6-го разряда
ОКПДТР	16251	Оптик

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление контактных линз методом точения	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	----------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

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 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
Другие характеристики	-

## IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

### 4.1. Ответственная организация-разработчик

ГАПОУ города Москвы «Колледж предпринимательства № 11», город Москва	
Директор	Шептуха Вячеслав Владимирович

### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ГАПОУ города Москвы «Колледж предпринимательства № 11», город Москва
2	Компания RODENSTOCK, город Москва
3	НО «Оптическая Ассоциация», город Москва
4	НПП «Очки для Вас», город Екатеринбург
5	ООО «БМГ», город Пятигорск
6	ООО «Информационное агентство «ВЕКО», город Санкт-Петербург
7	ООО «Ликонт», город Волгоград
8	ООО «Луйс-Оптика», город Москва
9	ООО «Оптикстайл», город Владимир
10	ООО «Оптик-эксперт», город Санкт-Петербург
11	ООО НПФ «Медстар», город Волжский

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<sup>3</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 16, раздел «Производство медицинского инструмента, приборов и оборудования».

<sup>4</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 71, раздел «Оптико-механическое производство».

<sup>5</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей, служащих и тарифных разрядов.