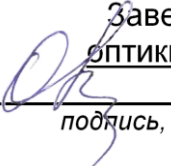


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
оптики и спектроскопии
 (Овчинников О.В.)
подпись, расшифровка подписи

21.06.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих

Код и наименование модуля в соответствии с Учебным планом

31.02.04 Медицинская Оптика

Шифр и наименование специальности

технический

*Профиль подготовки (технический, естественнонаучный, социально-экономический,
гуманитарный)*

Медицинский оптик-оптометрист

Квалификация выпускника

Очная

Форма обучения

Учебный год: 2024/2025

Семестр(ы): 4

Рекомендована: Научно-методическим советом физического факультета

(Наименование рекомендующей структуры)

протокол от 20.06.2023 №6

Составители программы: Хаванская Юлия Анатольевна, зам.главного врача ООО
"Точка зрения"

Асланов Сергей Владимирович, преподаватель, кандидат физико-математических
наук

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих *название дисциплины*

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 31.02.04 МЕДИЦИНСКАЯ ОПТИКА, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 июля 2022 г. N 588 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.04 МЕДИЦИНСКАЯ ОПТИКА", входящей в укрупненную группу специальностей 31.00.00 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 31.02.04 Медицинская оптика, входящей в укрупненную группу специальностей 31.00.00. Клиническая медицина в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.2 – Проводить основные и вспомогательные операции по обработке поверхностей всех типов очковых 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 на рабочем месте.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- ремонта очков;
- выполнения необходимой регулировки очков

уметь:

- выполнять ремонт очков

знать:

- технологический процесс ремонта пластмассовых и металлических оправ, инструменты и материалы

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 170_ часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 170 часов, включая:

аудиторной учебной работы обучающегося – (обязательных учебных занятий) 128 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося – 28_часов;
подготовка к аттестации – 6 часов

учебной и производственной практики – 36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Содержательная часть компетенции
ПК 1.2.	Проводить основные и вспомогательные операции по обработке поверхностей всех типов очковых линз, нанесению покрытий и окраске линз.
ПК 1.3.	Изготавливать все виды корректирующих 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 корректирующих средств.
ПК 1.6	Обеспечивать и контролировать технику безопасности, охрану труда и пожарную безопасность на рабочем месте.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

Формой аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен. Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Аудиторная учебная работа обучающегося (обязательные учебные занятия)			Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося,		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	В т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	В т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	В т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.2	МДК 05.01 Технология ремонта очков	128	100	100	0	28	*		*
ОК 01, ПК 1.3-ПК 1.6	Производственная практика "Технология ремонта очков"	36							36
Квалификационный экзамен		6							
	Всего:	170	100	100	0	28	*	*	36

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отлагательного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся,	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	*	
МДК. 05.01 Технология ремонта очков		100	
Тема 1.1. Ремонт очков со стигматическими астигматическими линзами	Содержание	10	
	1. Основные виды поломок очков с пластмассовыми оправками		1
	2. Технология ремонта очков с пластмассовыми оправками		2
	3. Основные виды поломок очков с металлическими оправками		1
	4. Технология ремонта очков с металлическими оправками	2	
	Практические занятия	20	2
	1. Определение возможности приема и комплектации заказов на ремонт очков со стигматическими астигматическими линзами		
2. Измерение параметров стигматических и астигматических линз для определения соответствия действующим стандартам			
3. Определение типа неисправности (поломки) очков и методов их ремонта			
Тема 1.2. Ремонт очков с линзами современных конструкций	Содержание	30	
	1. Технология ремонта очков с линзами современных конструкций		1
	2. Технология ремонта очков с оправками современных конструкций		
	Практические занятия	40	2
	1. Определение возможности приема и комплектации заказов на ремонт очков с линзами современных конструкций		
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 1		28	
Тематика домашних заданий Работа со справочными материалами, действующими стандартами на линзы очковые и оправы корректирующих очков, профессиональной периодической литературой, интернет-изданиями и др. источниками информации по ознакомлению с материалами, конструкциями, новинками очковых линз и оправ при подготовке курсовой работы, выполнении рефератов. Использование действующих стандартов, различных источников информации и справочных материалов при оформлении отчетов по лабораторным и практическим работам, подготовке курсовой работы и рефератов.			
Производственная практика "Технология ремонта очков" – (по профилю специальности)		36	
Виды работ Изучение структуры и особенностей работы мастерских по ремонту очков. Изучение табеля оснащения приемного зала. Применение оборудования и приспособлений приёмного зала. Изучение табеля оснащения на участке комплектации заказа. Диагностика неисправностей и поломок очков с различными оправками и линзами различных конструкций. Изучение табеля оснащения производственной мастерской. Изучение техники безопасности на рабочих местах производственной мастерской. Ремонт очков различной сложности, оценка эффективности работы оборудования. Определение соответствия отремонтированных очков рецепту и действующим стандартам. Допустимые нормы, учёт и списание брака. Выдача заказа на ремонт очков клиенту.			

Анализ работы мастерской по ремонту очков.		
Квалификационный экзамен	6	
Всего	170	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы профессионального модуля требует наличия лекционной аудитории, мастерской технологии изготовления и ремонта очков и аудитории для самостоятельной работы.

Оснащенность лекционной аудитории:

Проектор AcerX110, ноутбук Asus с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ, экран для проектора.

Оснащенность мастерской:

Диоптриметр ДО-3, Диоптриметр ShinNipon SLM 4000P, Фен GFC, Фен MAGA S, Станок BriotAccura C X (для обточки линз), Стол приборный с электроприводом BL-16, Станок лесочный Модор, Станок сканер Scanform, Станок автомат Briot Accura, Стол для мастера, Станок для сверления линз Nanasonik Opticmaster, Станок лесочный OPTICMASTER, Станок полировочный BO 125SL, Станок винтовой Dremel 300, Станок лесочный Wanshida, Станок ручной шлифовальный Wanshida, Станок Briot Silver.

Аудитория для самостоятельной работы:

15 комп. III поколения, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ, ноутбук Asus, проектор BenQ MS 612ST, экран для проектора.

4.2 . Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Офтальмология [Электронный ресурс]: учебник / Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. Гриф Минобрнауки России. - <https://studmedlib.lib.vsu.ru/book/ISBN9785970418208.html>
2. Офтальмология [Электронный ресурс]: учебник / Алексеев В.Н., Астахов Ю.С., Басинский С.Н. и др.; под ред. Е.А. Егорова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436776.html>.

Дополнительные источники:

1. Алексеева, Л.А., Керник, Н.Ю. Технология изготовления очков и средств сложной коррекции зрения – С.-Пб.: "Колледж медицинской электроники и оптики", 1999, - 119 с.
2. Розенблюм Ю.З. Оптометрия – М., Медицина, 1996.
3. Технология изготовления очков. /Под ред. Урмахера Л.С.. - М., Медицина, 1990.
4. Журнал «Вестник оптометрии».

5. Журнал «Современная оптометрия».
6. ГОСТ 30808-2002/ГОСТ Р51044-97. «Линзы очковые».
7. ГОСТ Р51193-98 «Очки корректирующие»
8. ГОСТ 24052-80 «Оптика очковая».
9. ГОСТ Р 51854-2001 «Линзы очковые солнцезащитные».
10. ГОСТ Р 51831-2001 «Очки солнцезащитные»
11. ГОСТ 30808-2002/ГОСТ Р 51932-2002 «Оправы корректирующих очков»

Информационные электронно-образовательные ресурсы:

1. Поисковая система e-library.ru
2. Электронный каталог ЗНБ ВГУ <https://www.lib.vsu.ru/>
3. " Электронная библиотека online" <https://biblioclub.lib.vsu.ru/>
4. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>
5. ЭБС «Консультант студента» МедФарм <https://studmedlib.lib.vsu.ru/>

4.3. Организация образовательного процесса

Весь образовательный процесс должен быть ориентирован на формирование профессиональных и общих компетенций, освоение которых является результатом обучения. Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Производственная практика:

Целью производственной практики является комплексное освоение студентом всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование общих и профессиональных компетенций. А также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности, воспитание у студентов любви к труду, культуре труда, добросовестного отношения к порученной работе.

В ходе прохождения практики студенты должны закрепить теоретические знания, полученные при изучении междисциплинарного курса. Ознакомиться с технологическими процессами и новейшим отечественным и зарубежным оборудованием, приобрести практические навыки по ремонту очков, освоить наиболее часто применяемые технологии ремонта очков.

В период практики на штатной должности, участвуя в выполнении производственной программы предприятия, студенты должны не только изучать вопросы, связанные непосредственно с выполняемой ими работой, но также анализировать взаимосвязь своего рабочего места, с выполняемой на нем работой, с другими видами работ, осуществляемых в общем технологическом процессе производства.

Производственные практики проводятся на базе организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья - общество с ограниченной ответственностью «Точка Зрения» в специально оборудованной мастерской технологии изготовления и ремонта очков на основе прямого договора между организацией и ФГБОУ ВО "ВГУ".

Каждый студент должен иметь рабочее место, укомплектованное полным набором оборудования, инструментов и приспособлений, необходимым для

осуществления учебного процесса. Характер рабочих мест на время прохождения практики устанавливается с учетом того, что каждый студент в течение всей технологической практики должен не повторять вопросы, относящиеся к учебной практике, а расширять и углублять знания, умения и навыки по специальности.

Освоению профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» должно предшествовать изучение следующих учебных дисциплин: «Психология общения», «Анатомия и физиология человека», «Основы физиологической оптики», «Принципы оптической коррекции зрения», «Основы латинского языка с медицинской терминологией», «Фармакотерапия в офтальмологии» и профессиональных модулей: «Изготовление, контроль и ремонт средств коррекции зрения», «Участие в консультативной деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения», «Подбор средств коррекции зрения».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

Все преподаватели, обеспечивающие обучение по модулю «Изготовление, контроль и ремонт средств коррекции зрения», должны иметь высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным, преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

- Преподаватели: дипломированные специалисты - преподаватели междисциплинарных курсов, имеющие высшее образование.

- Мастера производственного обучения: наличие высшего или среднего профессионального образования с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях сферы оптической коррекции зрения, оптического производства, лабораторий средств сложной коррекции зрения является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Итоговый контроль по профессиональному модулю - экзамен (квалификационный).

Критерии оценки результата итогового контроля по итогам освоения МДК:

При оценивании используется следующая шкала:

5 баллов ставится, если обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах (см. ФОС) показателям,

свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их при решении практических задач;

4 балла ставится, если обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах (см. ФОС) показателям, но допускает незначительные ошибки, неточности, испытывает затруднения при решении практических задач;

3 балла ставится, если обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах (см. ФОС) показателям, допускает значительные ошибки при решении практических задач;

2 балла ставится, если обучающийся демонстрирует явное несоответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах (см. ФОС) показателям.

При сдаче экзаменов:

оценка «отлично» - 5 баллов

оценка «хорошо» - 4 балла

оценка «удовлетворительно» - 3 балла

оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 1.2. Проводить основные и вспомогательные операции по обработке поверхностей всех типов очковых линз, нанесению покрытий и окраске линз.	Знает основные и вспомогательные операции по обработке поверхностей всех типов очковых линз, нанесению покрытий и окраске линз.
	Умеет самостоятельно проводить основные и вспомогательные операции по обработке поверхностей всех типов очковых линз, нанесению покрытий и окраске линз.
	Владеет навыками самостоятельно проводить основные и вспомогательные операции по обработке поверхностей всех типов очковых линз, нанесению покрытий и окраске линз.
ПК 1.3 Изготавливать все виды корректирующих средств на современном технологическом оборудовании, проводить ремонт очков и оправ.	Знает как изготавливать все виды корректирующих средств на современном технологическом оборудовании, проводить ремонт очков и оправ
	Умеет самостоятельно изготавливать все виды корректирующих средств на современном технологическом оборудовании, проводить ремонт очков и оправ
	Владеет навыками изготовления всех видов корректирующих средств на современном технологическом оборудовании, проводить ремонт очков и оправ

ПК 1.4 Контролировать качество выпускаемой продукции в соответствии с требованиями действующих стандартов.	Знает как контролировать качество выпускаемой продукции в соответствии с требованиями действующих стандартов
	Умеет самостоятельно контролировать качество выпускаемой продукции в соответствии с требованиями действующих стандартов
	Владеет навыками контроля качества выпускаемой продукции в соответствии с требованиями действующих стандартов
ПК 1.5 Эксплуатировать технологическое оборудование для изготовления и ремонта всех видов корректирующих средств.	Знает как эксплуатировать технологическое оборудование для изготовления и ремонта всех видов корректирующих средств.
	Умеет самостоятельно эксплуатировать технологическое оборудование для изготовления и ремонта всех видов корректирующих средств.
	Владеет навыками эксплуатации технологического оборудования для изготовления и ремонта всех видов корректирующих средств.
ПК 1.6 Обеспечивать и контролировать технику безопасности, охрану труда и пожарную безопасность на рабочем месте.	Знает принципы обеспечения и контроля техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности на рабочем месте
	Умеет обеспечивать и контролировать технику безопасности, охрану труда и пожарную безопасность на рабочем месте
	Умеет проводить консультационную работу. Умеет подбирать средства коррекции зрения в соответствии с поставленным диагнозом.
	Владеет аппаратной диагностикой заболеваний глаз. Владеет подбором на ее основе средств коррекции зрения с помощью использования компьютерных систем визуальной консультации.
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Знает различные методики и подходы к решению профессиональных задач
	Умеет выбрать оптимальный способ решения задачи