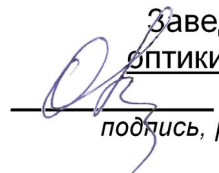


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

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

31.08.2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**
ПМ.5 Диагностика аномалий рефракции и исследование базовых зрительных функций

Код и наименование модуля в соответствии с Учебным планом

31.02.04 Медицинская оптика

Код и наименование специальности

Технический

Профиль подготовки

Оптик-оптометрист

Квалификация выпускника

Очная

Форма обучения

Учебный год: 2023/2024, 2024/2025

Семестр(ы): 6.7

Рекомендована: Научно-методическим советом физического факультета
(Наименование рекомендующей структуры)
протокол от 24.06.2021 №6

Составители программы:

Нистратов Дмитрий Михайлович, врач офтальмолог
Тихонов Дмитрий Владимирович, врач офтальмолог
Леонова Лиана Юрьевна, доцент, кандидат физ.-мат. наук, доцент
(ФИО, должность, ученая степень и (или) ученое звание)

2021 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	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.5 Диагностика аномалий рефракций и исследование базовых зрительных функций

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 11 августа 2014 г. N 971 "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):

Диагностика аномалий рефракции и исследование базовых зрительных функций,

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- исследовать зрительные функции пациента с использованием современной офтальмодиагностической аппаратуры (ПК 5.1);
- выявлять основные признаки заболеваний органа зрения (ПК 5.2);
- оказывать неотложную медицинскую помощь при острых заболеваниях и повреждениях органа зрения (ПК 5.3).

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:

- выявления основных признаков проявления наиболее распространенных заболеваний и повреждений органа зрения;

уметь:

- проводить диагностическое обследование пациентов при подборе средств коррекции зрения с использованием современной офтальмодиагностической аппаратуры;

знать:

- оснащение кабинета оптометрии;
- современные методы исследования зрительных функций, рефракции и аккомодации глаза;
- современные офтальмодиагностические приборы, методику работы на них и анализ результатов исследований.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 678 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 498 часов, включая:

аудиторной учебной работы обучающегося – (обязательных учебных занятий) 356 часов;
внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося – 142 часа;
учебной и производственной практики – 180 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **диагностика аномалий рефракции и исследование базовых зрительных функций**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Содержательная часть компетенции
ПК 5.1	исследовать зрительные функции пациента с использованием современной офтальмодиагностической аппаратуры
ПК 5.2	выявлять основные признаки заболеваний органа зрения
ПК 5.3	оказывать неотложную медицинскую помощь при острых заболеваниях и повреждениях органа зрения
ОК 1	понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4	осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 8	самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

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	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
			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 5.1, 5.2, 5.3	Раздел 1. Выявление заболевания органа зрения и диагностика	310	224	72	20	86	-	-	-
ПК 5.1, 5.2, 5.3	Раздел 2. Изучение современных приборов для определения функций зрения, подбора коррекции и для клинического исследования глаза	188	132	72	-	56	-	-	-
ПК 5.1, 5.2, 5.3	Производственная практика (по профилю специальности), часов	180							180
	Всего:	678	356	144	20	142	-	-	180

* 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, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Выявление заболевания органа зрения и диагностика		382	
МДК.5.1 Глазные болезни и их диагностика		204	
Тема 1.1. Методика обследования пациентов при различных заболеваниях	Содержание	8	1
	1. Основные этапы обследования пациентов с наиболее распространенными заболеваниями глаз		
Тема 1.2. Заболевания переднего отрезка глазного яблока	Содержание	8	1
	1. Причины, клиника, диагностика, лечение и профилактика заболеваний переднего отрезка глазного яблока		
Тема 1.3. Заболевания сетчатки. Отслойка сетчатки	Содержание	8	1
	1. Причины, клиника, диагностика, лечение заболеваний сетчатки. Первичная и вторичная отслойка сетчатки		
Тема 1.4. Катаракта. Глаукома.	Содержание	12	1
	1. Определение, классификация, стадии. Причины развития и клиника катаракты и глаукомы		
	Практические занятия	16	2
Тема 1.5. Острые нарушения зрительных функций. Изменения глаз при общих заболеваниях	Содержание	18	2
	1. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки, тромбоз центральной вены сетчатки. Причины, клиника, лечение прогноз. Изменения со стороны глаз, возникающие у больных сахарным диабетом, гипертонической болезнью		
Тема 1.6. Опухоли органа зрения	Содержание	16	1
	1. Клиника, принципы лечения опухолей различных отделов глаза		
Тема 1.7. Инородные тела, травмы и ожоги органа зрения	Содержание	18	1
	1. Инородные тела, травмы, ожоги органа зрения. Классификация, клиника, лечение		
	Практические занятия	18	2
Тема 1.8. Офтальмоскопия. Биомикроскопия	Содержание	16	1
	1. Применение биомикроскопии и офтальмоскопии в диагностике глазных заболеваний и осложнений контактной коррекции		
	Практические занятия	40	2
	1. Обследование пациентов при заболевании век, орбиты и слезного аппарата.		
	2. Обследование пациентов при конъюнктивите, синдроме сухого глаза		
	3. Обследование пациентов при воспалительном заболевании роговицы, склеры.		

	4.	Обследование пациентов при ирите, иридоциклите.		
	5.	Обследование пациентов при отслойке сетчатки		
	6.	Обследование пациентов при катаракте.		
	7.	Обследование пациентов при глаукоме.		
	8.	Обследование пациентов при опухоли органа зрения.		
	9.	Обследование пациентов при травмах, ожогах органа зрения.		
	10.	Использование градационных шкал при биомикроскопической диагностике осложненных контактной коррекции.		
Тема 1.9. Ультразвуковое исследование. Флюоресцентная ангиография	Содержание		10	
	1.	Применение ультразвуковых приборов в диагностике и лечении глазных заболеваний. Применение флюоресцентной ангиографии.		1
	Практические занятия		16	2
	1.	Пахиметрия. Методика исследования		
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела1			86	2
Тематика домашних заданий				
1. Факторы, влияющие на появление синдрома сухого глаза. 2. Причины возникновения конъюнктивита. 3. Классификация травм. 4. Классификация катаракты. 4. Причины развития глаукомы.				
Курсовая работа (проект)			20	2
Примеры тематики курсовых работ (проектов)				
1. Аномалии развития, врожденные и наследственные заболевания органа зрения. 2. Консервативные методы лечения в офтальмологии. 3. Повреждения органа зрения. 4. Ранняя диагностика глаукомы. Диспансеризация больных глаукомой. 5. Заболевания сосудистой оболочки.				
Аудиторная учебная работа обучающегося (обязательные учебные занятия) по курсовой работе (проекту)			20	
ПП.5.01 Производственная практика "Диагностика глазных болезней"			72	3
Виды работ				
1. Исследование зрительных функций органа зрения, используя основные методики. 2. Обследование пациентов с наиболее распространенными заболеваниями органа зрения. 3. Оказание первой медицинской помощи при остром приступе глаукомы. 4. Оказание доврачебной помощи при инородном теле, травмах, ожогах.				
Раздел 2. Изучение современных приборов для определения функций зрения, подбора коррекции и для клинического исследования глаза			296	
МДК.5.2 Современные офтальмодиагностические приборы			132	
Тема 2.1. Оснащение и санитарно-гигиенические	Содержание		6	
	1.	Оснащение кабинета оптометрии		1

требования к кабинету оптометрии			
Тема 2.2. Современные приборы для субъективного определения остроты зрения и подбора корректирующих средств	Содержание		6
	1.	Современные приборы и таблицы для определения остроты зрения и подбора коррекции	1
	Практические занятия		12
	1.	Изучение устройства и работы фороптора и проектора знаков	2
2.	Проектор знаков. Изучение тестов		
3.	Изучение основных тестов для выявления астигматизма		
Тема 2.3. Современные приборы для объективного подбора корректирующих средств	Содержание		8
	1.	Рефрактометр. Авторефрактометр. Виды. Особенности	1
	2.	Офтальмометр. Автокератометр. Виды. Особенности	1
	Практические занятия		20
	1.	Изучение устройства и работы авторефрактометра	2
	2.	Сравнительный анализ результатов исследования авторефрактометра и рефрактометра	
	3.	Изучение устройства и работы автокератометра	
4.	Изучение устройства и работы ретиноскопа		
5.	Сравнительный анализ результатов исследования ретиноскопии и скиаскопии		
Тема 2.4. Современные приборы для исследования бинокулярного зрения	Содержание		6
	1.	Приборы и тесты для исследования бинокулярного зрения	1
	2.	Компьютерные программы	1
	Практические занятия		6
1.	Выбор тестов для исследования бинокулярного зрения	2	
Тема 2.5. Современные приборы для исследования наружных частей глаза, прозрачных сред и глазного дна	Содержание		6
	1.	Щелевые лампы. Виды. Особенности.	1
	2.	Офтальмоскопы. Фундус камера . Назначение. Виды. Особенности.	1
	Практические занятия		12
	1.	Щелевая лампа ЩЛ SM-4N. Устройство. Подготовка прибора к работе	2
	2.	Сравнительный анализ подготовки к работе щелевых ламп	
3.	Офтальмоскопия		
Тема 2.6. Современные приборы для исследования световой и цветовой чувствительности глаза	Содержание		6
	1.	Таблицы, приборы для исследования цветовой чувствительности глаза	1
Тема 2.7. Современные приборы для исследования поля зрения	Содержание		6
	1.	Проекционные периметры. Виды. Особенности	1
	2.	Автоматические периметры. Виды. Особенности	1
	Практические занятия		6
1.	Автоматический периметр. Устройство. Подготовка прибора к работе	2	
Тема 2.8. Современные приборы для исследования внутриглазного давления	Содержание		6
	1.	Бесконтактные тонометры. Назначение. Виды. Особенности	1
	Практические занятия		6
1.	Бесконтактный тонометр. Устройство. Подготовка прибора к работе	2	

Тема 2.9. Современные офтальмодиагностические приборы	Содержание		12	
	1.	Линзметр. Назначение. Виды. Устройство		1
	2.	Кератотопограф. Кератотомограф. Назначение. Виды. Подготовка к работе		1
	3.	Биометр. Пахиметр. Назначение. Виды. Устройство. Подготовка к работе		1
	4.	ИОЛ мастер. Назначение. Виды		1
Практические занятия		8	2	
1.	Линзметр. Устройство. Методика исследования			
2.	Посещение лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ) для ознакомления с порядком диагностического обследования пациента			
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 2.			56	2
Тематика домашних заданий				
1. Аналитический обзор необходимого оборудования для оснащения кабинета оптометрии. 2. Аналитический обзор тестов для исследования бинокулярного зрения. 3. Аналитический обзор приборов для исследования внутриглазного давления. 4. Аналитический обзор ультразвуковых приборов.				
ПП.5.02 Производственная практика "Современные офтальмодиагностические приборы"			108	3
Виды работ				
1. Исследование зрительных функций, используя современное офтальмодиагностическое оборудование для определения функций зрения и подбора коррекции. 2. Исследование наружных частей глаза, прозрачных сред и глазного дна используя современное офтальмодиагностическое оборудование. 3. Исследование световой и цветовой чувствительности глаза используя современное офтальмодиагностическое оборудование.				
Всего			678	

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, лаборатории офтальмодиагностические приборы, лаборатории клиническая офтальмология и диагностика и аудитории для самостоятельной работы.

Оснащенность лекционной аудитории:

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

Оборудование лабораторий «Офтальмодиагностические приборы» и «Клиническая офтальмология и диагностика»:

- оправа пробная универсальная;
- набор пробных очковых линз и призм АРМЕД-1;
- осветитель таблиц ОТИЗ-40-01;
- цветотест ЦТ-1;
- проектор знаков с дистанционным управлением АСР-700;
- рабочее место офтальмолога, Zeiss OAP 250, AARU-2000;
- авторефкератометр Righton Speedy-K;
- щелевая лампа RS-1000;
- офтальмоскоп ручной электрический NEITZ BX;
- окулярный диоптриметр Shin Nippon LM-25;
- компьютер (с установленным ПО, ИБП, монитором, принтером).

Аудитория для самостоятельной работы:

15 комп. III поколения, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Глазные болезни [Электронный ресурс] : учебник / Егоров Е. А., Епифанова Л. М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "СПО"). - Гриф Минобрнауки России. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426029.htm>
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>.
3. Офтальмология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433928.html>.
4. Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] / Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. - 4-е изд., стер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423400.html>.

Дополнительные источники:

1. Офтальмология [Электронный ресурс] : учебник / Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418208.html>.
2. Бирич, Т.А. Офтальмология. [Электронный ресурс] / Т.А. Бирич, Л.Н. Марченко, А.Ю. Чекина. — Электрон. дан. — Минск : "Вышэйшая школа", 2007. — 555 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/65491>.
3. Рубан, Э.Д. Сестринское дело в офтальмологии. [Электронный ресурс] / Э.Д. Рубан, И.К. Гайнутдинов. — Электрон. дан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. — 352 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/74271>.
4. Сидоренко Е.И. Офтальмология / Е.И. Сидоренко. - М. : Изд. Гр. ГЭОТАР – Медиа, 2007.
5. Модель Д.М. Краткий справочник медицинского оптика / Д.М. Модель. - М. : Медицина, 1970.
6. Тамарова Р.М. Оптические приборы для исследования глаза / Р.М. Тамарова. - М. : Медицина, 1982.
7. Аветисов Э.С. Оптическая коррекция зрения / Э.С. Аветисов, Ю.З. Розенблюм. - М. : Медицина, 1981.
8. Розенблюм Ю.З. Оптометрия / Ю.З. Розенблюм. - М. : Медицина, 1991.
9. Мошетьева Л.К. Офтальмология / Л.К. Мошетьева, А.П. Нестерова, Е.А. Егорова. - Клинические рекомендации, 2003.
10. Сомов Е.Е. Клиническая офтальмология / Е.Е. Сомов. - М. : Медпресс-информ, 2005.
11. Современная офтальмология / Под ред. Даниличева В.Ф. - СПб. : Питер, 2000.
12. Офтальмология в вопросах и ответах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. Х.П. Тахчиди. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409633.html>.
13. Неотложная офтальмология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. Е.А. Егорова/ - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5970402613.html>.
14. Независимый оптический журнал «Веко».
15. Независимый журнал для офтальмологов «Вестник оптометрии».
16. Научно-практический журнал для офтальмологов и оптометристов «Современная оптометрия».

Информационные электронно-образовательные ресурсы:

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов Министерства образования и науки РФ fcior.edu.ru.
2. Электронный каталог ЗНБ ВГУ <https://www.lib.vsu.ru/>.
3. ЭБС "Университетская библиотека on-line" [https://biblioclub.lib.vsu.ru//](https://biblioclub.lib.vsu.ru/)
4. ЭБС "Лань" <https://e.lanbook.com/>.
5. ЭБС «Электронная библиотека технического вуза» <http://www.studentlibrary.ru/>.

4.3. Организация образовательного процесса

Весь образовательный процесс должен быть ориентирован на формирование профессиональных и общих компетенций, освоение которых является результатом обучения. В ходе прохождения практики студенты должны ознакомиться с оснащением кабинета оптометрии, современными методами по исследованию зрительных функций пациента с использованием современной офтальмодиагностической аппаратуры, приобрести практические навыки по

выявлению основных признаков проявления распространенных заболеваний и повреждений органа зрения, оказание неотложной медицинской помощи при острых заболеваниях и повреждениях органа зрения.

Производственные практики проводятся на базе Воронежской областной клинической офтальмологической больницы в специально оборудованных лабораториях «Офтальмодиагностические приборы» и «Клиническая офтальмология и диагностика» 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.

Освоению профессионального модуля «Диагностика аномалий рефракций и исследование базовых зрительных функций» должно предшествовать изучение следующих учебных дисциплин: «Анатомия и физиология человека», «Основы физиологической оптики», «Принципы оптической коррекции зрения», «Основы латинского языка с медицинской терминологией» 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 профессиональному модулю «Диагностика аномалий рефракций и исследование базовых зрительных функций» должны иметь высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели должны проходить повышение квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях, не реже 1-го раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты-преподаватели профессионального модуля, имеющие высшее образование.
- Мастера: наличие высшего или среднего профессионального образования с обязательным повышением квалификации, в том числе форме стажировки в профильных организациях, не реже 1 раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях сферы оптической коррекции зрения, оптического производства.

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также руководителем производственной практики.

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 5.1 исследовать зрительные функции пациента с использованием современной офтальмодиагностической аппаратуры	- обоснованность выбора современной офтальмодиагностической аппаратуры; - обоснованность выбора методики исследования зрительных функций; - последовательность и достоверность проводимых исследований
ПК 5.2 выявлять основные признаки заболеваний органа зрения	- соответствие предоставляемой информации по выявлению основных заболеваний органа зрения
ПК 5.3 оказывать неотложную медицинскую помощь при острых заболеваниях и повреждениях органа зрения	- обоснованность порядка оказания неотложной медицинской помощи при острых заболеваниях и повреждениях органа зрения

<p>ОК 1</p> <p>понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<ul style="list-style-type: none"> - глубина изучения и формат представления информации о своей профессии; - сформированность образа специалиста; <ul style="list-style-type: none"> - познавательное отношение к будущей профессии; - проецирование жизненной биографии на профессиональную карьеру; - ассоциирование собственных представлений с образом специалиста
<p>ОК 2</p> <p>организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность этапов планирования; - соответствие рабочего места установленным нормативам и требованиям; - аргументированность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; - сбор и анализ показателей эффективности методов и способов выполнения профессиональных задач; - определение и планирование рисков; - соотносимость показателей результата выполнения профессиональных задач с эталонами (стандартами, образцами, алгоритмами, условиями, требованиями или ожидаемым результатом)
<p>ОК 3</p> <p>решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - реалистичность планирования; - обоснованность выбора способа решения профессиональной задачи в нестандартной ситуации; - рациональный выбор ресурсов для решения проблемы; - четкость понимания (формулирования) вероятных последствий (рисков) принятого решения для себя и окружающих; - ориентированность на достижение поставленной цели выбранным путем с учетом осознаваемых последствий (рисков); - соотносимость показателей результата достижения поставленной цели и/или ожидаемого результата
<p>ОК 4</p> <p>осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> - полнота охвата информационных источников, скорость нахождения и достоверность информации; - целесообразность выбора информационных источников для решения профессиональных задач; - применение (прикладное значение) результатов анализа информации при решении профессиональных задач; - соответствие информации поставленным профессиональным целям и задачам; - определение значимости (ценности) информации для профессионального и личностного развития
<p>ОК 8</p>	<p>-проявление интереса к инновациям в области</p>

<p>самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 9 ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - инициативность и мобильность в профессиональном обучении (повышении квалификации, профессиональной переподготовке); - настойчивость в преодолении препятствий; - оценка имеющихся ресурсов; - обоснованность выбора (привлечения) ресурсов для внедрения технологии в производственный процесс; - эффективность работы в стрессовых ситуациях; - ориентированность на необходимый результат