

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(АНПО «КУБАНСКИЙ ИПО»)**


ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
профессионального модуля
**ПМ.02 УЧАСТИЕ В КОНСУЛЬТАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПРИ ПОДБОРЕ И РЕАЛИЗАЦИИ СРЕСТВ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ**
по специальности
31.02.04 МЕДИЦИНСКАЯ ОПТИКА
базовая подготовка

Краснодар, 2021

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по КОД и МР

 / Т.В. Першакова
28.05.2021 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом
Протокол №6 от 28.05.2021 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании учебно-методического
объединения «Медицинская оптика и естест-
веннонаучные дисциплины, ОБЖ»
Протокол №5 от 28.05.2021 г.

Председатель  /Е.А. Андреева



УТВЕРЖДАЮ

Директор АНПОО «Кубанский ИПО»

О.Л. Шутов
Приказ №53-О от 28.05.2021 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Участие в консультативной деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена. Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.04 Медицинская оптика (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2014 г. N 971, зарегистрированного Министерством Юстиции России 21 августа 2014 г. N 33746, регистрационный N 15425 входящей в состав укрупненной группы специальностей 31.00.00 Клиническая медицина

Организация - разработчик:

АНПОО «Кубанский ИПО»

Разработчики:

Федорченко М.В.
преподаватель АНПОО «Кубанский ИПО»

Рецензенты:

1 Богданова Е.А., преподаватель АНПОО «КИПО»
Квалификация по диплому: провизор

2. Опарина А.Е., руководитель направления по диагностике.
Медицинская дирекция «3Z»
Квалификация по диплому: врач-офтальмолог

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	29
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕС- СИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	33

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 УЧАСТИЕ В КОНСУЛЬТАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ПОДБОРЕ И РЕАЛИЗАЦИИ СРЕДСТВ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2014 г. N 971, зарегистрированного Министерством Юстиции России 21 августа 2014 г. N 33746, регистрационный N 15425 входящей в состав укрупненной группы специальностей 31.00.00 Клиническая медицина в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Участие в консультативной деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения** и соответствующих ФГОС СПО общих и профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 2.1** Проводить консультации по вопросам коррекции зрения для населения.
- ПК 2.2** Оказывать консультативную помощь пациенту при подборе и реализации средств коррекции зрения с точки зрения технических, технологических и медицинских аспектов
- ПК 2.3** Оказывать помощь офтальмологу и оптику-оптометристу при исследовании зрительных функций и подборе средств коррекции зрения, в том числе с помощью современной офтальмодиагностической аппаратуры

Рабочая программа адаптирована для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

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

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

иметь практический опыт:

- исследования базовых зрительных функций;
- подбора средств коррекции зрения

уметь:

- применять и подготавливать офтальмодиагностические приборы для исследования зрительных функций;
- выявлять основные симптомы заболеваний органа зрения;
- проводить коррекцию всех видов аметропии;
- диагностировать нарушения аккомодации бинокулярного зрения;
- *пользоваться основными оптическими приборами;*
- *измерять антропологические параметры лица покупателя (пантоскопический угол, вертексное расстояние, высота переносицы, ширина переносицы;*
- *читать прописи рецепта для коррекции зрения*

знать:

- назначение, устройство, принципы работы на основных отечественных и зарубежных офтальмодиагностических приборах;
- *принципы работы оптических приборов и инструментов;*
- *методы контроля соответствия диаметра линз подобранной оправе;*
- *способы проверки линз на оптических приборах;*
- *виды аметропий*

В рабочей программе профессионального модуля предусмотрено освоение следующих личностных результатов:

- ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
- ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
- ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
- ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
- ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
- ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
- ЛР 15 Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами
- ЛР 16 Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность
- ЛР 17 Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения
- ЛР-КК-1 Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.
- ЛР-КК-2 Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости
- ЛР-СОП-3 Адекватно оценивающий свои способности и возможности, ответственно относящийся к процессу обучения и его результатам

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1150 часов (*вариативная часть – 240 часов*), в том числе:

в форме практической подготовки – 882 часа

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 754 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 486 часов, *в том числе*

вариативная часть – 100 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 268 часов, *в том числе вариативная*

часть – 140 часов;

учебной практики – 108 часов;

производственной практики – 288 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися следующими видами профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Вид деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 2: Участие в консультативной деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения	ПК 2.1. Проводить консультации по вопросам коррекции зрения для населения.
	ПК 2.2. Оказывать консультативную помощь пациенту при подборе и реализации средств коррекции зрения с точки зрения технических, технологических и медицинских аспектов
	ПК 2.3. Оказывать помощь офтальмологу и оптику-оптометристу при исследовании зрительных функций и подборе средств коррекции зрения, в том числе с помощью современной офтальмодиагностической аппаратуры

Общие компетенции (ОК):	
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	в т.ч. в форме ПП	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
				Всего, часов	в т.ч. 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	11
ПК 2.1-2.3 ОК1; ОК3; ОК5-ОК7; ОК9	Раздел 1. Изучение устройства и методики работы современных приборов для диагностики органа зрения	549	248	248	122	-	130	-	45	126
	Раздел 2. Участие в исследовании зрительных функций и подборе средств коррекции зрения с использованием офтальмодиагностической аппаратуры	601	238	238	112		138		63	162
	Учебная практика	108	108						108	
	Производственная практика (по профилю специальности)	288	288							288
	Всего:	1150	882	486	234		268		108	288

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов и тем	Макс. учеб. нагрузка студента (час)	в т.ч. в форме ПП	Самост. работа студента (час)	Количество аудиторных часов		
				Всего	Теоретич. обучение	Практические (семинарские) занятия
РАЗДЕЛ 1. ИЗУЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА И МЕТОДИКИ РАБОТЫ СОВРЕМЕННЫХ ПРИБОРОВ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ОРГАНА ЗРЕНИЯ МДК.02.01 Офтальмодиагностические приборы	378	248	130	248	126	122
Тема 1.1 Требования к оснащению и режиму кабинета оптометрии	14	6	8	6	4	2
Тема 1.2 Приборы для субъективного определения остроты зрения и подбора корректирующих средств	62	46	16	46	24	22
Тема 1.3 Приборы для объективного подбора корректирующих средств	22	14	8	14	6	8
Тема 1.4 Офтальмодиагностические приборы для исследования бинокулярного зрения	26	16	10	16	6	10
Тема 1.5 Офтальмодиагностические приборы и устройства для клинической оценки состояния органа зрения	64	40	24	40	22	18
Тема 1.6 Офтальмодиагностические приборы и устройства для определения рефракции глаза и подбора средств коррекции зрения	42	28	14	28	14	14
Дифференцированный зачет (6 семестр)	2	2	-	2	2	-
Тема 1.7 Приборы для исследования бинокулярного зрения	18	12	6	12	6	6
Тема 1.8 Приборы для исследования наружных частей глаза, прозрачных сред и глазного дна	24	18	6	18	10	8
Тема 1.9 Современные приборы для исследования световой и цветовой чувствительности глаза	18	12	6	12	6	6
Тема 1.10 Современные приборы для исследования поля зрения	20	12	8	12	6	6
Тема 1.11 Приборы для исследования внутриглазного давления	12	6	6	6	2	4
Тема 1.12 Современные офтальмодиагностические приборы	28	14	14	14	6	8
Тема 1.13 Техническое обслуживание офтальмодиагностических приборов	28	14	14	14	6	8
Тема 1.14 Выявление стандартных неисправностей офтальмодиагностических приборов и принципы их устранения	16	8	8	8	6	2
Экзамен (8 семестр)	-	-	-	-	-	-

РАЗДЕЛ 2. УЧАСТИЕ В ИССЛЕДОВАНИИ ЗРИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ И ПОДБОРЕ СРЕДСТВ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОФТАЛЬМОДИАГНОСТИЧЕСКОЙ АППАРАТУРЫ МДК 02.02 Клиническая офтальмология и офтальмологическая диагностика	376	238	138	238	126	112
Тема 2.1 Основные симптомы заболеваний органа зрения	68	44	24	44	24	20
Тема 2.2 Противоэпидемиологические мероприятия при инфекционных заболеваниях глаз. Медицинская этика	24	12	12	12	10	2
Тема 2.3 Патологии глазодвигательного аппарата	20	12	8	12	6	6
Тема 2.4 Заболевания переднего отрезка глаза.	20	12	8	12	6	6
Тема 2.5 Патология преломляющих сред	26	16	10	16	8	8
Тема 2.6 Заболевания заднего отрезка глаза	26	16	10	16	8	8
Тема 2.7 Опухоли органа зрения	34	12	22	12	6	6
Тема 2.8 Травмы глаза и его придатков	38	16	22	16	8	8
Дифференцированный зачет	2	2	-	2	2	-
Тема 2.9 Патологии внутриглазного давления	36	24	12	24	12	12
Тема 2.10 Патологии глазницы	20	12	8	12	6	6
Тема 2.11 Изменение органа зрения при общих заболеваниях, стоматологических патологиях, компьютерном синдроме	20	12	8	12	6	6
Тема 2.12 Иммунологические аспекты глазных заболеваний	18	12	6	12	6	6
Тема 2.13 Офтальмодиагностика аметропий глаза	52	34	18	34	16	18
Дифференцированный зачет	2	2	-	2	2	-
ВСЕГО	376	238	138	238	126	112

Содержание обучения по профессиональному модулю

* - занятия в форме ПП

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Изучение устройства и методики работы современных приборов для диагностики органа зрения		378		
МДК 02.01 Офтальмодиагностические приборы		378		
Тема 1.1 Требования к оснащению и режиму кабинета оптометрии	Содержание	6*		
	1. Приборы для объективного подбора корректирующих средств <i>Назначение, устройство, принципы работы на основных отечественных и зарубежных офтальмодиагностических приборах.</i> Виды. Особенности. Функции. Классификация. Инструкция по технике безопасности при работе с офтальмодиагностическими приборами. Правила работы с офтальмодиагностическими приборами. Заполнение журнала по технике безопасности.	2	2	
	2. Оснащение кабинета оптометрии Требования к оснащению, варианты оснащения, взаимозаменяемость приборов. Санитарно-гигиенические требования к работе кабинета оптометрии. Оснащение производственной мастерской	2	2	
	В том числе практических работ по отработке умения применять и подготавливать офтальмодиагностические приборы для исследования зрительных функций		2	
	1. Подготовка к работе и работа на современных приборах для объективного подбора корректирующих средств.	2		
Тема 1.2 Приборы для субъективного определения остроты зрения и подбора корректирующих средств	Содержание	46*		
	1. Таблицы и устройства для субъективного определения остроты зрения и подбора коррекции <i>Виды. Особенности. Проекторы знаков. Коллиматорные устройства. Лазерные ретинометры. Экранные проекторы. Принципы работы оптических приборов и инструментов</i>	2	2	
	2. Наборы пробных очковых линз. Изучение устройства и работы аккомодометра <i>Методы контроля соответствия диаметра линз подобранной оправе. Способы проверки линз на оптических приборах.</i> Виды. Особенности.	2	2	
	3. Приборы и устройства для исследования остроты зрения. <i>Виды. Свойства. Принципы работы. Транспарантные приборы с таблицами</i>	2	2	

	<i>оптотипов. Проекторы знаков. Коллиматорные устройства. Лазерные ретинометры. Экранные проекторы. Назначение.</i>		
4.	Приборы и устройства для исследования поля зрения. <i>Кампиметры серии КМ и КМ. Анализаторы поля зрения. Периметры настольные и проекционные. Автоматизированные кампиметры. Назначение. Принципы работы</i>	2	2
5.	Тесты для определения и уточнения астигматизма. <i>Виды. Особенности.</i>	2	2
6.	Тесты для определения сферического равновесия. <i>Виды. Особенности.</i>	2	2
7.	Приборы и устройства для исследования световой и цветовой чувствительности глаза. <i>Принцип действия адаптометра. Пиктоскоп модели 01. Аномалоскоп серии АН 59</i>	2	2
8.	Приборы и устройства для исследования аккомодации зрения. <i>Обзор приборов и устройств. Устройство и принцип действия аккомодометра. Аккомодоконвергенцтрениер АКТ. Назначение. Принципы работы.</i>	2	2
9.	Приборы и устройства для исследования бинокулярного зрения. <i>Назначение. Принципы работы.</i>	2	2
10.	Плеоэтическая группа приборов. <i>Макулотестер. Бивизотрениер. Ортоскопические приборы типа синоптофор. Классификация. Назначение. Принципы работы.</i>	2	2
11.	Проекционные устройства ПБИ. <i>Классификация. Назначение. Принципы работы.</i>	2	2
12.	Стереолокализатор. Стереокорректор <i>Классификация. Назначение. Принципы работы.</i>	2	2
В том числе практических работ по отработке умения применять и подготавливать офтальмодиагностические приборы для исследования зрительных функций; <i>пользоваться основными оптическими приборами</i>		22	
2.	Анализ работы основных приборов для субъективного определения остроты зрения и подбора коррекции. Определение остроты зрения при помощи таблицы.	2	
3.	<i>Работа на диоптриметре ДО-3</i>	2	
4.	<i>Определение остроты зрения при помощи фороптера и работы проектора знаков.</i>	2	

	5.	<i>Изучение устройства и работы аккомодометра.</i>	2	
	6.	<i>Изучение устройства и работы скрещенного цилиндра.</i>	2	
	7.	<i>Изучение устройства транспорантных приборов</i>	2	
	8.	<i>Изучение устройства и работы проектора знаков</i>	2	
	9.	<i>Изучение устройства и работы кампиметра и периметра</i>	2	
	10.	<i>Изучение устройства и работы адаптометра. Изучение устройства и работы аномалоскопа</i>	2	
	11.	<i>Изучение устройства и работы амблиотренера</i>	2	
	12.	<i>Изучение устройства и работы прибора Форбис.</i>	2	
Тема 1.3 Приборы для объективного подбора корригирующих средств	Содержание		14*	
	1.	Приборы для объективного подбора корригирующих средств. <i>Виды. Особенности. Оптические схемы основных офтальмодиагностических приборов для объективного подбора корригирующих средств Рефрактометр.</i>	2	2
	2.	Офтальмометр. Назначение. Принципы работы	2	2
	3.	Офтальмоскоп зеркальный со скиаскопической линейкой Назначение. Принципы работы	2	2
	В том числе практических работ по отработке умения применять и подготавливать офтальмодиагностические приборы для исследования зрительных функций; пользоваться основными оптическими приборами		8	
	13.	Изучение устройства и работы основных приборов для объективного подбора корригирующих средств.	2	
	14.	<i>Изучение устройства и работы рефрактометра и авторефрактометра.</i>	2	
	15.	<i>Изучение устройства и работы офтальмометра.</i>	2	
16.	<i>Изучение устройства и работы офтальмоскопа зеркального.</i>	2		
Тема 1.4 Офтальмодиагностические приборы для исследования бинокулярного зрения	Содержание		16*	
	1.	Приборы для исследования бинокулярного зрения. Оптические схемы основных офтальмодиагностических приборов	2	2
	2.	Синоптофор. Назначение, устройство, принципы работы	2	
	3.	Цилиндр Мэддокса. Цветотест ЦТ-1 Виды. Особенности. Назначение, оптические схемы.	2	2
	В том числе практических работ по отработке умения		10	
17.	Изучение устройства и работы основных приборов для исследования бинокулярного зрения.	2		

	18.	Изучение устройства и работы цилиндра Мэддокса.	2	
	19.	Изучение диагностики фории по Генингу.		
	20.	Изучение устройства и работы синоптофора	2	
	21.	Изучение устройства и работы Цветотеста ЦТ-1	2	
Тема 1.5 Офтальмодиагностические приборы и устройства для клинической оценки состояния органа зрения	Содержание		40*	
	1.	Приборы и устройства для проведения биомикроскопического исследования глаза. <i>Классификация. Устройство.</i>	2	2
	2.	Методы современной биомикроскопии, офтальмохромоскопии.. <i>Классификация. Анализ методов.</i>	2	2
	3.	Виды освещения биомикроскопии. <i>Назначение и принцип действия.</i>	2	
	4.	Стационарная щелевая лампа. <i>Устройство и принцип действия. Конструкция ручной щелевой лампы</i>	2	2
	5.	Приборы для гониоскопического исследования органа зрения <i>Назначение. Принцип работы Гониоскоп. Гонноскопические линзы</i>	2	2
	6.	Гониоскопы Ван-Бойниченгина. Гониоскопы Краснова <i>Назначение и принцип действия</i>	2	2
	7.	Офтальмоскопические приборы для исследования органа зрения <i>Классификация. Функции</i>	2	2
	8.	Зеркальные офтальмоскопы. Прямые оптические офтальмоскопы <i>Принцип действия и устройство</i>	2	2
	9.	Офтальмоскопы с отдельными оптическими каналами. Ручной электрический офтальмоскоп <i>Назначение и принцип действия</i>	2	2
	10.	Универсальный офтальмоскоп с щелевой лампой. Большой безрефлексный офтальмоскоп <i>Назначение и принцип действия</i>	2	2
	11.	Приборы для измерения внутриглазного давления. <i>Устройство и принцип действия тонометра Маклакова. Аппланационный индикатор внутриглазного давления. Ручной аппланационный индикатор внутриглазного давления. Пневматический тонометр.</i>	2	2
	В том числе практических работ по отработке умения применять и подготавливать офтальмодиагностические приборы для исследования зрительных функций; <i>пользоваться основными оптическими приборами</i>		18	

	22.	<i>Анализ принципов работы устройств микроскопического исследования глаз</i>	2	
	23.	<i>Изучение устройства и работы щелевой лампы.</i>	2	
	24.	Изучение техники биомикроскопии. Диффузное освещение, прямое фокальное освещение	2	
	25.	Изучение устройства и работы ручного электрического офтальмоскопа.	2	
	26.	Изучение устройства и работы экзофтальмометра.	2	
	27.	Изучение устройства и работы тонометра Маклакова	2	
	28.	Изучение устройства и работы аппланационного тонометра.	2	
	29.	Изучение устройства и работы офтальмомикроскопа	2	
	30.	Деловая игра «Оценка состояния органа зрения»	2	
Тема 1.6	Содержание		28*	
Офтальмодиагностические приборы и устройства для определения рефракции глаза и подбора средств коррекции зрения	1.	Приборы и устройства для объективного исследования рефракции глаз. <i>Устройство и применение скиаскопических линеек.</i>	2	2
	2.	Измерительные пластины. Предназначение, разновидности.	2	
	3.	Устройство измерителя межцентрового расстояния глаз. Устройство и принцип работы ручного и автоматизированного пуппилометра	2	2
	4.	Офтальмометр, кератометр, рефрактометр Устройство и принцип работы. Назначение. Принцип работы Предназначение и устройство. Автоматический рефрактометр. Устройство и принцип действия авторефкератометра	2	2
	5.	Приборы и устройства для субъективного исследования глаз <i>Устройство универсальной пробной оправы с набором пробных очковых линз различных параметров</i>	2	2
	6.	Астигмокорректор. Призмный офтальмокомпенсатор. Аппарат лазерный офтальмологический Форб Устройство и применение астигмокорректора. Устройство и применение призмного офтальмокомпенсатора. Устройство и применение аппарата лазерного офтальмологического Форб.	2	2
	7.	Приборы для контроля средств коррекции зрения. <i>Устройство и принцип действия окулярного диоптриметра. Устройство и характеристики проекционного диоптриметра. Устройство и принцип действия автоматического диоптриметра. Устройство и принцип действия прибора для измерения радиуса линз ИЗР</i>	2	2
	В том числе практических работ по отработке умения применять и подготавливать офтальмодиагностические приборы для исследования зрительных функций		14	

	31.	Изучение устройства и работы скиаскопической линейки. Изучение стандарта ISO 10343-2011.	2	
	32.	Изучение конструкции и технических характеристик офтальмометра и кератометра	2	
	33.	Изучение конструкции и технических характеристик рефрактометра и авторефкератометра	2	
	34.	Изучение конструкции и технических характеристик набора пробных линз.	2	
	35.	Изучение конструкции технических характеристик механического и автоматического фороптера.	2	
	36.	Изучение конструкции и технических характеристик АРМ оптометриста. Методика определения оптических параметров очковых линз на диоптриметре.	2	
	37.	Изучение конструкции и технических характеристик рефрактометра ИРФ. Методика определения показателя преломления очковых линз на рефрактометре	2	
Дифференцированный зачет			2	
Тема 1.7 Приборы для исследования бинокулярного зрения	Содержание		12*	
	1.	Алгоритм работы на приборах для исследования бинокулярного зрения	2	2
	2.	Тесты для исследования бинокулярного зрения Применение	2	2
	3.	Приборы для исследования бинокулярного зрения. <i>Виды. Особенности. Применение</i>	2	2
	В том числе практических работ по отработке умения применять и подготавливать офтальмодиагностические приборы для исследования зрительных функций		6	
	38.	Подготовка к работе с аппаратами для исследования бинокулярного зрения	2	
	39.	Работа с аппаратами для исследования бинокулярного зрения	2	
	40.	Расшифровка тестов для исследования бинокулярного зрения	2	
Тема 1.8 Приборы для исследования наружных частей глаза, прозрачных сред и глазного дна	Содержание		18*	
	1.	Приборы для исследования наружных частей глаза <i>Оптические схемы</i>	2	2
	2.	Приборы для исследования прозрачных сред <i>Назначение, оптические схемы</i>	2	2
	3.	Приборы для исследования глазного дна. <i>Назначение, оптические схемы</i>	2	2
	4.	Щелевая лампа. Виды. Особенности.	2	2
	5.	Офтальмоскоп Виды. Особенности.	2	2

	В том числе практических работ по отработке умения применять и подготавливать офтальмодиагностические приборы для исследования зрительных функций; измерять антропологические параметры лица покупателя (пантоскопический угол, вертексное расстояние, высота переносицы, ширина переносицы)	8	
	41. Работа на современных приборах для исследования глаза	2	
	42. Изучение техники биомикроскопии зеркальное отражение, не прямое освещение.	2	
	43. Работа на щелевой лампе для исследования глаза	2	
	44. Изучение устройства и принцип работы зеркального офтальмоскопа	2	
Тема 1.9 Современные приборы для исследования световой и цветовой чувствительности глаза	Содержание	12*	
	1. Приборы для исследования световой чувствительности глаза. Оптические схемы. Таблицы, приборы для исследования световой чувствительности глаза.	2	2
	2. Приборы для исследования цветовой чувствительности глаза. Назначение, оптические схемы. Таблицы, приборы для исследования цветовой чувствительности глаза.	2	2
	3. Анамалоскоп. Принцип работы анамалоскопа	2	2
	В том числе практических работ по отработке умения применять и подготавливать офтальмодиагностические приборы для исследования зрительных функций	6	
	45. Исследование светового зрения с помощью приборов	2	
	46. Определение цветовой чувствительности с помощью таблицы Рабкина	2	
	47. Изучение устройства и работы анамалоскопа	2	
Тема 1.10 Современные приборы для исследования поля зрения	Содержание	12*	
	1. Приборы для исследования поля зрения. Оптические схемы. Виды. Особенности	2	2
	2. Методы исследования полей зрения Механические методы. Компьютерные методы.	2	2
	3. Методы диагностики патологий полей зрения	2	2
	В том числе практических работ по отработке умения применять и подготавливать офтальмодиагностические приборы для исследования зрительных функций	6	
	48. Подготовка автоматического периметра к работе.	2	
	49. Изучение устройства и работы проекционного периметра	2	
	50. Чтение результатов при исследовании полей зрения	2	
Тема 1.11 Приборы для исследования внутриглазного давления	Содержание	6*	
	1. Приборы для исследования внутриглазного давления.	2	2

		Виды. Особенности		
		В том числе практических работ по отработке умения применять и подготавливать офтальмодиагностические приборы для исследования зрительных функций	4	
	51.	Изучение устройства и подготовка бесконтактного тонометра к работе	2	
	52.	Определение внутриглазного давления по Маклакову	2	
Тема 1.12 Современные офтальмодиагностические приборы		Содержание	14*	
	1.	Обзор новых офтальмодиагностических приборов Современные приборы и таблицы для определения остроты зрения и подбора коррекции.	2	2
	2.	Современная офтальмодиагностическая система HDR-7000 Устройство. Принцип работы.	2	2
	3.	Современное офтальмодиагностическое оборудование, применяемое в лечебно-профилактических учреждениях. Назначение. Виды. Устройство. Подготовка к работе.	2	2
		В том числе практических работ по отработке умения применять и подготавливать офтальмодиагностические приборы для исследования зрительных функций	8	
	53.	Изучение устройства и подготовка автоматического диоптриметра к работе.	2	
	54.	Порядок диагностического обследования пациента на офтальмодиагностическом оборудовании на базе ЛПУ	2	
	55.	Изучение устройства и работы авторефрактометра	2	
	56.	Изучение тестов проектора знаков	2	
	Тема 1.13 Техническое обслуживание офтальмодиагностических приборов		Содержание	14*
1.		Техническое обслуживание медицинской техники Основные понятия и нормативные требования по техническому обслуживанию медицинской техники. Правила установки и запуска новых приборов и оборудования. ГОСТ 15601-98..	2	2
2.		Контроль параметров и технического состояния приборов и оборудования в процессе эксплуатации. Методика технического контроля параметров и технического состояния приборов и оборудования в процессе эксплуатации.	2	2
3.		Особенности технического обслуживания и эксплуатации различных узлов приборов и оборудования Характеристика технического обслуживания	2	2
		В том числе практических работ по отработке умения применять и подготавливать офтальмодиагностические приборы для исследования зрительных функций	8	
57.		Техническое обслуживание проекционных приборов.	2	

	58.	Техническое обслуживание авторефрактометров.	2	
	59.	Техническое обслуживание фороптеров различных конструкций	2	
	60.	Техническое обслуживание щелевой лампы	2	
Тема 1.14 Выявление стандартных неисправностей офтальмодиагностических приборов и принципы их устранения	Содержание		8*	
	1.	Контрольно-юстировочные приборы. Особенности ремонта и юстировки оптико-механических приборов. КЮ-приборы.	2	2
	2.	Юстировка основных офтальмодиагностических приборов. Юстировка основных офтальмодиагностических приборов	2	2
	3.	Ремонт основных офтальмодиагностических приборов Характеристика неисправностей	2	2
	В том числе практических работ по отработке умения применять и подготавливать офтальмодиагностические приборы для исследования зрительных функций		2	
	61.	Устранение основных неисправностей офтальмометра. Устранение основных неисправностей проекционного периметра	2	
Экзамен (8 семестр)			-	
Самостоятельная работа			130	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Сравнительный анализ приборов для объективного подбора коррекции. Сравнительный анализ приборов для контроля готовых очков. Исторический обзор приборов для объективного подбора коррекции. Аналитический обзор приборов для бинокулярного определения зрения Обзор основных характеристик приборов для исследования наружных частей глаза, прозрачных сред и глазного дна Сравнительный анализ приборов для исследования цветовой чувствительности глаза. Систематическая работа с учебной, профессиональной периодической литературой, конспектами лекций, справочными материалами, интернет-изданиями и др. источниками информации по ознакомлению с конструкциями, новинками офтальмодиагностических приборов при выполнении творческих работ и рефератов Использование различных источников информации, справочных материалов, методических рекомендаций при оформлении отчетов по лабораторным работам и подготовки к их защите Аналитический обзор основных контрольно-юстировочных приборов, применяемых для юстировки				
Учебная практика. Практический опыт: Подбора средств коррекции зрения Виды работ Проведение предварительных тестов и исследований при подборе очков Объективное исследование рефракции			45*	

Субъективное исследование рефракции Исследование бинокулярного зрения Исследование аккомодации Исследование зрения вблизи Проведение оптометрических исследований у детей			
Производственная практика Практический опыт: Подбора средств коррекции зрения Виды деятельности Знакомство с организацией работы офтальмологического кабинета оптики Отработка алгоритма приема пациента Сбор анамнеза Исследование базовых зрительных функций Исследование остроты зрения Исследование рефракции объективными методами Исследование рефракции субъективными методами		126*	
Раздел 2. Участие в исследовании зрительных функций и подборе средств коррекции зрения с использованием офтальмодиагностической аппаратуры		376	
МДК 02.02 Клиническая офтальмология и офтальмологическая диагностика		376	
Тема 2.1	Содержание	44*	
Основные симптомы заболеваний органа зрения	1. Заболевания орбиты Основные симптомы. Виды. Факторы риска возникновения. Клиника. Диагностика. Аномалии. Манипуляции.	2	2
	2. Заболевания век Основные симптомы. Виды. Факторы риска возникновения. Клиника. Диагностика. Аномалии. Манипуляции.	2	2
	3. Заболевания конъюнктивы Основные симптомы. Виды. Факторы риска возникновения. Клиника. Диагностика. Аномалии. Манипуляции.	2	2
	4. Заболевания слезного аппарата. Основные симптомы. Виды. Факторы риска возникновения. Клиника. Диагностика. Аномалии. Манипуляции.	2	2
	5. Заболевания склеры Основные симптомы. Виды. Факторы риска возникновения. Клиника. Диагностика. Аномалии. Манипуляции.	2	2
	6. Заболевания роговицы. Основные симптомы. Виды. Факторы риска возникновения. Клиника. Диагностика.	2	2

		стика. Аномалии. Манипуляции.		
	7.	Заболевания хрусталика. Основные симптомы. Виды. Факторы риска возникновения. Клиника. Диагностики. Аномалии. Манипуляции.	2	2
	8.	Заболеваний сосудистого тракта. Основные симптомы. Виды. Факторы риска возникновения. Клиника. Диагностики. Аномалии. Манипуляции.	2	2
	9.	Заболевания макулы Основные симптомы. Виды. Факторы риска возникновения. Клиника. Диагностики. Аномалии. Манипуляции.	2	2
	10.	Заболевания зрительного нерва. Основные симптомы. Виды. Факторы риска возникновения. Клиника. Диагностики. Аномалии. Манипуляции.	2	2
	11.	Болезни глазницы. Основные симптомы. Виды. Факторы риска возникновения. Клиника. Диагностики. Аномалии. Манипуляции.	2	2
	12.	Заболевания глазодвигательного аппарата Основные симптомы. Виды. Факторы риска возникновения. Клиника. Диагностики. Аномалии. Манипуляции.	2	2
	В том числе практических занятий по отработке умения		20	
	1.	Исследование заболеваний орбиты	2	
	2.	Исследование заболеваний век	2	
	3.	Исследование заболеваний конъюнктивы	2	
	4.	Исследование заболеваний слезного аппарата	2	
	5.	Исследование заболеваний склеры	2	
	6.	Исследование заболеваний роговицы	2	
	7.	Исследование заболеваний хрусталика	2	
	8.	Исследование заболеваний сосудистого тракта	2	
	9.	Исследование заболеваний сетчатки	2	
	10.	Исследование заболеваний зрительного нерва	2	
Тема 2.2	Содержание		12*	
Противоэпидемиологические мероприятия при инфекционных заболеваниях глаз. Медицинская этика	1.	Возможные инфекционные заболевания глаз Классификация. Причины возникновения. Профилактика	2	2
	2.	Противоэпидемиологические мероприятия Профилактические мероприятия	2	2
	3.	Анализ противоэпидемиологических мероприятий при инфекционных за-	2	2

		болеваниях глаза		
	4.	Манипуляции при местном лечении глаза	2	2
	5.	Медицинская этика в профессиональной деятельности.	2	2
		В том числе практических занятий по отработке умения - выявлять основные симптомы заболеваний органа зрения	2	
	11.	Выполнение манипуляций при местном лечении глаза	2	
Тема 2.3 Патологии глазодвигательного аппарата		Содержание	12*	
	1.	Косоглазие Наиболее часто встречающиеся изменения глазодвигательного аппарата.	2	2
	2.	Осложнения косоглазия Причины. Профилактика	2	2
	3.	Методы исследования глазодвигательного аппарата. Описание основных методов	2	2
		В том числе практических занятий по отработке умения - выявлять основные симптомы заболеваний органа зрения	6	
	12.	Анализ причин возникновения косоглазия	2	
	13.	Принципы профилактики и лечения патологий бинокулярного зрения	2	
	14.	Анализ эффективности методов исследования косоглазия в зависимости от его вида.		
Тема 2.4 Заболевания переднего отрезка глаза.		Содержание	12*	
	1.	Патологии переднего отдела глаза Частота заболеваний век, основные виды патологических процессов в веках и их связь с общим состоянием организма.	2	2
	2.	Инфекционные заболевания конъюнктивы Конъюнктивит. Наиболее часто встречающаяся воспалительная патология придаточного аппарата глаза. Слезные органы – патология слезопродуцирующего аппарата (синдром «сухого глаза»), методы диагностики и лечения. Патология слез	2	2
	3.	Неинфекционные заболевания конъюнктивы Аллергические заболевания. Онкология. Новообразования	2	2
		В том числе практических занятий по отработке умения - выявлять основные симптомы заболеваний органа зрения; - проводить коррекцию всех видов аметропии; - диагностировать нарушения аккомодации бинокулярного зрения	6	
	15.	Анализ причин возникновения патологий переднего отдела глаза	2	
	16.	Исследование основных симптомов инфекционных заболеваний конъюнктивы	2	

	17.	Исследование основных симптомов неинфекционных заболеваний конъюнктивы	2	
Тема 2.5 Патология преломляющих сред	Содержание		16*	
	1.	Заболевания преломляющих сред глаза. Общая характеристика. Классификация..	2	2
	2.	Патология роговицы Патология роговицы – различные виды кератитов. Принципы диагностики и лечение. Исходы кератитов. Этиология, клиника, диагностика, лечение, прогноз	2	2
	3.	Патология стекловидного тела. Методы диагностики, принципы консервативного и хирургического (витрэктомия) лечения. Катаракта, методы диагностики, современные принципы оперативного лечения	2	2
	4.	Патология хрусталика Методы диагностики, принципы консервативного и хирургического (витрэктомия) лечения. Катаракта, методы диагностики, современные принципы оперативного лечения	2	2
	В том числе практических занятий по отработке - выявлять основные симптомы заболеваний органа зрения; - проводить коррекцию всех видов аметропии; - диагностировать нарушения аккомодации бинокулярного зрения		8	
	18.	Составление таблицы заболеваний преломляющих сред	2	
	19.	Исследование патологий роговицы	2	
	20.	Исследование патологий стекловидного тела	2	
	21.	Исследование патологий хрусталика	2	
Тема 2.6 Заболевания заднего отрезка глаза.	Содержание		16*	
	1.	Патологии заднего отдела глаза Общая характеристика патологических изменений в сосудах и ткани сетчатки. Иметь представление об отслойке сетчатки, пигментной дистрофии, изменениях сетчатки при гипертонии, диабете.	2	2
	2.	Воспаления сосудистого тракта Увеиты, диагностика передних и задних увеитов, принципы лечения.	2	2
	3.	Патология зрительного нерва Неврит зрительного нерва, застойный диск зрительного нерва, атрофия зрительного нерва.	2	2
	4.	Патология макулы Неврит зрительного нерва, застойный диск зрительного нерва, атрофия зрительного нерва.	2	2

	<p>В том числе практических занятий по отработке умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять основные симптомы заболеваний органа зрения; - проводить коррекцию всех видов аметропии; - диагностировать нарушения аккомодации бинокулярного зрения 	8	
	22. Составление таблицы патологий заднего отдела глаза	2	
	23. Диагностика заболеваний сосудистого тракта	2	
	24. Диагностика заболеваний зрительного нерва	2	
	25. Диагностика заболеваний макулы	2	
Тема 2.7 Опухоли органа зрения	Содержание	12*	
	1. Опухоли век Доброкачественные новообразования. Злокачественные опухоли. Классификация. Диагностика.	2	2
	2. Опухоли конъюнктивы и роговицы Доброкачественные новообразования. Злокачественные опухоли. Виды. Диагностика.	2	2
	3. Внутриглазные опухоли Доброкачественные новообразования. Злокачественные опухоли. Виды. Диагностика.	2	2
	<p>В том числе практических занятий по отработке умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять основные симптомы заболеваний органа зрения; - проводить коррекцию всех видов аметропии; - диагностировать нарушения аккомодации бинокулярного зрения 	6	
	26. Диагностика новообразований век	2	
	27. Диагностика новообразований конъюнктивы и роговицы	2	
	28. Диагностика внутриглазных опухолей	2	
Тема 2.8 Травмы глаза и его придатков	Содержание	16*	
	4. Ранения глаза Методы диагностики и неотложной врачебной помощи при повреждениях придатков глаза, проникающих ранениях глаз, ожогах и контузиях глазного яблока.	2	2
	5. Инородные тела конъюнктивы, роговицы Методы диагностики и неотложной врачебной помощи при попадании инородных тел в конъюнктивы и роговицы	2	2
	6. Тупые травмы глаза Контузии	2	2
	7. Инородные тела внутри глаза Проникающие инородные тела внутри глаза	2	2

	В том числе практических занятий по отработке умения - выявлять основные симптомы заболеваний органа зрения; - проводить коррекцию всех видов аметропии; - диагностировать нарушения аккомодации бинокулярного зрения	8	
29.	Первая помощь при ранениях глаза	2	
30.	Первая помощь при попадании инородного тела в конъюнктиву и роговицу	2	
31.	Первая помощь при контузиях глазного яблока	2	
32.	Первая помощь при попадании инородного тела внутрь глаза	2	
Дифференцированный зачет		2	
Тема 2.9 Патологии внутриглазного давления	Содержание	24*	
1.	Глаукома. Внутриглазное давление. Циркуляция водянистой влаги. Угол передней камеры. Дренажная система глаза. Гидродинамические показатели. Головка зрительного нерва в норме и при глаукоме: анатомия и кровоснабжение, особенности глаукомной оптической нейропатии. Офтальмоскопические симптомы. Изменения зрительной функции.	2	2
2.	Классификация глаукомы Основные типы. Патофизиологические механизмы гипертензии. Стадии. Динамика.	2	2
3.	Неглаукомные офтальмогипертензии Дифференциальная диагностика. Повышение внутриглазного давления на введение препаратов	2	2
4.	Диагностика глаукомы. Методы исследования внутриглазного давления Назначение, устройство, принципы работы на основных отечественных и зарубежных офтальмодиагностических приборах. Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты. Частота и распространенность заболевания. Диагностика глаукомы. Пальпаторный метод. Метод по Маклакову. Аппаратные методы	2	2
5.	Принципы лечения и профилактика глаукомы Принципы фармакотерапии хронической глаукомы. Показания к лечению. Режим труда и жизни. Показания к госпитализации.	2	2
6.	Гипотензия глаза Причины. Клинические проявления. Лечение.	2	2
	В том числе практических занятий по отработке умения - выявлять основные симптомы заболеваний органа зрения; - проводить коррекцию всех видов аметропии;	12	

	- диагностировать нарушения аккомодации бинокулярного зрения			
	33.	Анализ причин возникновения глауком	2	
	34.	Исследование различных видов глауком	2	
	35.	Исследование неглаукомных офтальмогипертензий	2	
	36.	Применение методов диагностики глаукомы	2	
	37.	Применение метода по Маклакову для измерения внутриглазного давления	2	
	38.	Профилактирование глаукомы	2	
Тема 2.10 Патологии глазницы	Содержание		12*	
	1.	Воспалительные заболевания глазницы Острые воспалительные заболевания орбиты. Хронические воспалительные заболевания.	2	2
	2.	Эндокринная офтальмопатия Причины возникновения. Тиреотоксический экзофтальм. Отечный экзофтальм. Эндокринная миопатия. Профилактика. Лечение.	2	2
	3.	Паразитарные заболевания Эхинококкоз орбиты. Филяриатоз. Аскаридоз. Профилактика. Лечение.	2	2
	В том числе практических занятий по отработке умения - выявлять основные симптомы заболеваний органа зрения; - проводить коррекцию всех видов аметропии; - диагностировать нарушения аккомодации бинокулярного зрения		6	
	39.	Исследование причин возникновения воспалительных заболеваний глазницы	2	
	40.	Анализ причин возникновения эндокринной офтальмопатии	2	
	41.	Выявление симптомов паразитарных заболеваний глазницы	2	
Тема 2.11 Изменение органа зрения при общих заболеваниях, стоматологических патологиях, компьютерном синдроме	Содержание		12*	
	1.	Роль медицинского оптика при диагностике общих заболеваний организма Гипертоническая болезнь, диабет, коллагенозы, вирусные инфекции, заболевания крови, почечная недостаточность, ревматизм, ВИЧ-инфекция и пр.	2	2
	2.	Сочетанная стоматологическая и глазная патология Классификация. Диагностика	2	2
	3.	Компьютерный зрительный синдром Этиология и клинические проявления. Борьба с компьютерным зрительным синдромом и его профилактика.	2	2
	В том числе практических занятий по отработке умения - выявлять основные симптомы заболеваний органа зрения; - проводить коррекцию всех видов аметропии; - диагностировать нарушения аккомодации бинокулярного зрения		6	

	42.	Исследование глазных заболеваний при общих заболеваниях организма	2	
	43.	Исследование сочетанных стоматологических и глазных патологий	2	
	44.	Профилактика компьютерного зрительного синдрома	2	
Тема 2.12 Иммунологические аспекты глазных заболеваний	Содержание		12*	
	1.	Значение нарушений в иммунной системе организма при заболеваниях глаз	2	2
	2.	Воспалительные заболевания глаз Кератиты и кератоиридоциклиты. Воспалительные заболевания сосудистого тракта глаза (увеиты). Проллиферативные заболевания глаз. Дистрофические заболевания сетчатки.	2	2
	3.	Методы введения глазных лекарственных средств и особенности их фармакодинамики Обзор лекарственных средств, применяемых в офтальмологии. Способы закладывания мазей, закапывания капель.	2	2
	В том числе практических занятий по отработке умения - выявлять основные симптомы заболеваний органа зрения; - проводить коррекцию всех видов аметропии; - диагностировать нарушения аккомодации бинокулярного зрения		6	
	45.	Анализ взаимосвязи нарушений иммунной системы и заболеваний глаз	2	
	46.	Исследование воспалительных заболеваний глаз	2	
	47.	Отработка правил закладывания мазей, закапывания растворов.	2	
Тема 2.13 Офтальмодиагностика аметропий глаза	Содержание		34*	
	1.	Порядок обследования пациентов при подборе очков <i>Виды аметропий. Сбор анамнеза. Правила выписки рецепта</i>	2	2
	2.	Правила коррекции гиперметропии <i>Назначение очков при гиперметропии. Выписка рецепта</i>	2	2
	3.	Правила коррекции миопии <i>Назначение очков при гиперметропии. Выписка рецепта</i>	2	2
	4.	Правила коррекции астигматизма. <i>Назначение очков при гиперметропии. Выписка рецепта</i>	2	2
	5.	Правила коррекции анизометропии, пресбиопии <i>Назначение очков при гиперметропии. Выписка рецепта</i>	2	2
	6.	Правила коррекции артификации, афакии <i>Назначение очков при гиперметропии. Выписка рецепта</i>	2	2
	7.	Аддидация при подборе очков с прогрессивными линзами <i>Основные принципы подбора очков</i>	2	2

	8.	Возрастные изменения зрительной системы и ее функции.	2	2
		В том числе практических занятий по отработке умений - выявлять основные симптомы заболеваний органа зрения; - проводить коррекцию всех видов аметропии; - диагностировать нарушения аккомодации бинокулярного зрения - читать прописи рецепта для коррекции зрения	18	
	48.	Коррекция гиперметропии	2	
	49.	Коррекция миопии	2	
	50.	Коррекция астигматизма	2	
	51.	Коррекция анизометропии	2	
	52.	Коррекция пресбиопии	2	
	53.	Коррекция артификации	2	
	54.	Коррекция афакии	2	
	55.	Подбор аддидации	2	
	56.	Анализ возрастных изменений зрительной системы и ее функций	2	
Дифференцированный зачет			2	
Самостоятельная работа			268	3
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Систематическая работа с учебной, профессиональной периодической литературой, конспектами лекций, справочными материалами, интернет-изданиями и др. источниками информации по ознакомлению с новинками офтальмодиагностических приборов при выполнении творческих работ и рефератов. Использование различных источников информации, справочных материалов, методических рекомендаций при оформлении Результаты исследования слезоотводящих путей при возникновении дакриоцистита. Основные правила очковой коррекции при миопии в зависимости от возраста. Основные правила очковой коррекции при гиперметропии в зависимости от возраста. Основные правила очковой коррекции при астигматизме в зависимости от возраста.				
Учебная практика. Вид деятельности Исследование базовых зрительных функций Виды деятельности Призматическая коррекция Контактная коррекция Клиническое обследование офтальмологического пациента			63*	2,3
Производственная практика Практический опыт: Исследование базовых зрительных функций			162*	

Виды деятельности Знакомство с оборудованием для подбора контактных линз Обследование пациента при подборе мягких контактных линз Обследование пациента при подборе жестких контактных линз Отработка навыков рецептурной записи при аномалиях рефракции Выявление основных симптомов заболеваний вспомогательного аппарата и глазного яблока Оказание доврачебной помощи при неотложных состояниях		
ВСЕГО	1150	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация профессионального модуля предполагает наличие кабинетов Принципы оптической коррекции зрения, Теория и расчет оптических систем; лабораторий: Офтальмодиагностических приборов, Клинической офтальмологии и диагностики.

Оборудование кабинета «Принципы оптической коррекции зрения»:

- место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- учебная доска.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор.

Оборудование кабинета «Теория и расчет оптических систем»:

- место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- учебная доска.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор.

Оборудование лаборатории «Офтальмодиагностические приборы»:

- место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- учебная доска.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор.

Оборудование рабочего места лаборатории:

- таблицы для определения остроты зрения для дали и близи;
- набор пробных очковых линз;
- приборы для субъективного и объективного подбора корректирующих средств;
- приборы для исследования бинокулярного зрения;
- приборы для исследования световой и цветовой чувствительности глаза;
- приборы для исследования границ поля зрения;
- приборы для исследования наружных частей глаза, прозрачных сред и глазного

дна;

- приборы и приспособления для определения клинической рефракции.

Оборудование лаборатории «Клиническая офтальмология»

- место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- учебная доска.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор.

Оборудование рабочего места лаборатории:

- таблицы для определения остроты зрения для дали и близи;
- набор пробных очковых линз;

- приборы для субъективного и объективного подбора корригирующих средств;
- приборы для исследования бинокулярного зрения;
- приборы для исследования наружных частей глаза, прозрачных сред и глазного дна.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную (по профилю специальности) практику, которая проводится концентрированно.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Справочник медицинского оптика. Часть 2. Оправы; Как сделать очки / В. Бахтин, Н. Керник, Т. Кушель, Д. Певко. – М: Веко, 2018. – 128 с. / В. Бахтин, Д. Певко, В. Батракова, О. Сенновская. – М. : Веко, 2019. – 130 с.
2. Справочник медицинского оптика / В.Б. Батракова, Н.Ю. Керник, Т.К. Кушель, Д.В. Певко, О.В. Сенновская; Сост. Е.Г. Тибилов ; Под ред. В.Г. Бахтина. – СПб. : ИП Крылов, 2020. – 528 с. _ (Глава 8. Этапы технологического процесса изготовления очков).
3. Носенко, И.А. Медицинская оптика: учеб. пособие / И.А. Носенко. – Ростов н/Д : Феникс, 2018. – 217 с. : ил. – (Среднее медицинское образование).
4. Рубан, Э.Д. Глазные болезни : профессиональная переподготовка : учебное пособие / Э.Д. Рубан. – Ростов на Дону : Феникс, 2021. – 398 с. : ил. – (Среднее медицинское образование).
5. Аккомодационные нарушения в практике оптометрии и офтальмоэргономики / В.Н. Трубилин, И.Г. Овечкин, Е.И. Беликова и др. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 32 с. : ил.
6. Суханов, И. И. Основы оптики. Теория изображения: учебное пособие для СПО / И. И. Суханов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 111 с. — (Серия : Профессиональное образование) - URL: //www.urait.ru
7. Ринская, Н.В. Настольная книга оптометриста. Алгоритм подбора рефракции : учебное пособие для офтальмологов и оптометристов / Н.В. Ринская. – М. : FARB-IT, 2019. – 560 с.
8. Свездлик, А.Я. Оптометрия для начинающих оптометристов : учеб. пособие / А.Я. Свездлик. – Н. Новгород, 2017. – 372 с.: ил.
9. Справочник медицинского оптика / В.Б. Батракова, Н.Ю. Керник, Т.К. Кушель, Д.В. Певко, О.В. Сенновская; Сост. Е.Г. Тибилов; Под ред. В.Г. Бахтина. – СПб. : ИП Крылов, 2020. – 528 с. – (Глава 5. Очковые линзы; Глава 7. Очковые оправы).
10. Современная оптометрия и офтальмоэргономика. Избранные лекции / И.Г. Овечкин, Е.И. Беликова, С.И. Абрамов, Д.Ф. Покровский. – СПб. : Издатель А.С. Сирмайс, 2019. – 179 с.

Дополнительные источники:

11. Справочник медицинского оптика. Часть 1: Основы физической оптики. Физиология зрения. Контактная коррекция. Очковые линзы / Т. Кушель, Д. Певко ; авт.-сост. Е. Тибилов ; под ред. В. Бахтина. – М.: Каро, 2016. – 190 с.
12. Справочник медицинского оптика. Часть 1: Основы физической оптики. Физиология зрения. Контактная коррекция. Очковые линзы / Т. Кушель, Д. Певко; авт.-сост. Е. Тибилов ; под ред. В. Бахтина. – М.: Каро, 2016. – 190 с.
13. Справочник медицинского оптика. Часть 3. Офтальмодиагностика: Типы очков: Средства коррекции слабовидения / В. Бахтин, Д. Певко, В. Батракова, О. Сенновская. – М. : Веко, 2019. – 130 с.
14. Егоров, Е. А. Диагностика и лечение пациентов офтальмологического профиля : учебник / Е. А. Егоров, А. А. Рябцева, Л. Н. Харченко, Л. М. Епифанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-6209-6. - Текст : электронный // URL : <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970462096.html> (дата обращения: 06.09.2021). - Режим доступа : по подписке.
15. Мягков, А.В. Руководство по медицинской оптике. Часть 1. Основы оптометрии. / А.В. Мягков, Н.П. Парфенова, Е.И. Демина. – М.: Апрель, 2016. – 205 с. : ил.

16. Мягков, А.В. Руководство по медицинской оптике. Часть 2. Контактная коррекция зрения. – М.: Апрель, 2018. – 321 с.: ил.
17. Мирская, Н.Б. Профилактика и коррекция функциональных нарушений и заболеваний органа зрения у детей и подростков. Методология, организация, технологии : учеб. пособие / Н.Б. Мирская, А.Н. Коломенская, А.Д. Синякина. – М. : ФЛИНТА : Наука, 2016. – 272 с.
18. Филлипс, Дж. Энтони. Атлас оптометриста : для работы с пациентом / Ред. : д.м.н. Новиков С., к.м.н. Ильясов И. – СПб. : Веко, 2013. – 135 с. : ил.

4.3. Общие требования к организации 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 «Участие в консультативной деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков и производственной практики.

Учебная практика

Целью учебной практики является комплексное освоение студентом всех видов профессиональной деятельности по специальности. Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение практического опыта, воспитание у студентов любви к труду, культуре труда, добросовестного отношения к порученной работе. В ходе прохождения практики студенты должны приобрести практические навыки по исследованию базовых зрительных функций, подбору средств коррекции зрения.

Базы практики

Учебная практика проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе прямых договоров между организацией и образовательным учреждением. Базы практики должны быть оснащены современным оборудованием, соответствующим требованиям современного оптического рынка.

Производственная практика

Целью производственной практики является комплексное освоение студентом всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование общих и профессиональных компетенций, соответствующих данному модулю, 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 новейшими отечественными и зарубежными офтальмодиагностическими приборами, приобрести практические навыки по исследованию основных базовых зрительных функций и подбору средств коррекции зрения. 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 проводить консультации по вопросам режима зрения для населения и оказывать консультативную помощь пациенту при подборе и реализации средств коррекции зрения с точки зрения технических, технологических и медицинских аспектов, по вопросам современной оптической моды, формирования и коррекции визуального имиджа с помощью корригирующих и солнцезащитных очков.

Рабочее место производственной практики организуется таким образом, чтобы студент имел возможность расширить и углубить знания, умения и навыки по специальности, не дублируя вопросы, изученные во время учебной практики.

Базы практики

Базами производственной практики по профилю специальности должны быть предприятия, занимающиеся приемом рецептов на индивидуальные изготовление очков, а

также лечебные учреждения, занимающиеся подбором средств коррекции зрения. Базовые предприятия должны быть оснащены современными офтальмодиагностическими приборами, использовать новейшие методики

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего образования, соответствующего профилю модуля *Участие в консультативной деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения*, прохождение обязательной стажировки в профильных учреждениях не реже одного раза в 3 года.

Требования к квалификации кадров, осуществляющих руководство практикой: мастер п/о, преподаватель спец. дисциплин, наличие высшего образования, соответствующего профилю модуля *Участие в консультативной деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения*, прохождение обязательной стажировки в профильных учреждениях не реже одного раза в 3 года.

Общий и непосредственный руководитель практики: высшее или среднее профессиональное образование, опыт работы не менее 5 лет.

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 лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Проводить консультации по вопросам коррекции зрения для населения.	<ul style="list-style-type: none"> – проведение консультационной работы среди населения по вопросам сохранения здорового зрения; – проведение работы по подбору оправ, линз и солнцезащитных очков клиенту, исходя из его потребностей в визуальном имидже, в том числе с помощью использования компьютерных систем визуальной консультации; – выполнение требований гигиены труда, техники безопасности, противопожарной безопасности и производственной санитарии; – оформление соответствующей документации. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – защиты лабораторных работ и практических занятий; – выполнения контрольных работ по темам МДК; – выполнения и защита рефератов; – контроля выполнения самостоятельных работ; <p>Зачеты по учебной и производственной практике и по каждому разделу профессионального модуля.</p> <p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю</p>
ПК 2.2. Оказывать консультативную помощь пациенту при подборе и реализации средств коррекции зрения с точки зрения технических, технологических и медицинских аспектов	<ul style="list-style-type: none"> – информирование клиентов о достоинствах и недостатках различных технологий, примененных при изготовлении оптических средств коррекции зрения; о последних технических достижениях оптической коррекции зрения; – участие в подборе требуемого средства коррекции зрения с учетом медицинских особенностей данного клиента 	
ПК 2.3. Оказывать помощь офтальмологу и оптику-оптометристу при исследовании зрительных функций и подборе средств коррекции зрения, в том числе с помощью современной офтальмодиагностической аппаратуры	<ul style="list-style-type: none"> – знание устройства и применения офтальмодиагностических приборов для подбора коррекции и выполнения тренировочных упражнений при нарушении различных функций зрения; – знание методик исследования базовых зрительных функций, параметров роговицы и рефракции на отечественных и зарубежных офтальмодиагностических приборах, подготовка их к работе; – выявление основных симптомов заболеваний органа зрения и его придатков; – подбор средств коррекции зре- 	

	<p>ния и индивидуальное консультирование по правилам пользования и уходу за ними;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проведение коррекции всех видов аметропии; – диагностирование нарушения аккомодации и бинокулярного зрения. 	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> - степень изучения и формат представления информации - сформированность образа специалиста - выявление познавательного отношения к профессии - проецирование жизненной биографии на профессиональную карьеру 	<p>Текущий и рубежный контроль в письменной и визуализированной форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обзор информации о профессии из различных источников - составление характеристики потребностей рынка труда (или работодателей) - анализ динамики спроса потребительского рынка - составление резюме
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность содержания этапов планирования - соответствие рабочего места установленным нормативам и требованиям - аргументированность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач - соотносимость показателей результата с эталонами (стандартами, образцами, алгоритмами, условиями, требованиями или ожидаемым результатом) 	<p>Текущий и рубежный контроль в письменной и визуализированной форме, в виде защиты лабораторных и практических работ, учебной практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирование собственной деятельности - моделирование аттестации рабочего места - выполнение профессиональных задач - экспертное наблюдение
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора ИКТ с учетом профессиональной специфики - самостоятельность и осознанность применения ИКТ в учебной и практической деятельности - уменьшение материальных затрат, количества времени, затраченного на достижение цели, и допущенных ошибок - повышение точности и безопасности выполнения профессиональных действий 	<p>Текущий и рубежный контроль в визуализированной форме, в виде защиты практических работ и учебной практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составление обзора возможностей информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) - тренинги - моделирование и выполнение профессиональных задач
ОК6. Работать в коллективе и	- взаимодействие с обучающи-	Экспертное наблюдение и оценка

команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	мися, преподавателями, клиентами и администрацией в ходе обучения; – коммуникабельность при общении с пациентами, с сотрудниками и руководителями баз практик	на лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- осознанность своей ответственности за результат коллективной, командной деятельности - стремление к сотрудничеству, использованию опыта коллег - лояльность и профессиональная надежность в работе и общении - направленность профессиональных действий и общения на командный результат, интересы других людей - положительная характеристика со стороны коллег - расширение спектра коммуникативных возможностей	Текущий и периодический контроль в письменной, устной и визуализированной форме, в виде защиты лабораторных и практических работ, учебной и производственной практики: - моделирование и выполнение профессиональных задач и проблемных ситуаций - деловая игра - анализ индивидуального опыта - экспертное наблюдение
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. – освоение новых офтальмодиагностических приборов, методик их применения при исследовании базовых зрительных функций и подборе коррекции	Текущий и периодический контроль в письменной, устной и визуализированной форме, в виде защиты лабораторных и практических работ, учебной и производственной практики: - моделирование и выполнение профессиональных задач и проблемных ситуаций - деловая игра - анализ индивидуального опыта - экспертное наблюдение
Личностные результаты		
ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»	соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики; демонстрация интереса к будущей профессии;	-педагогическое наблюдение, участие в дискуссиях, опрос, участие в мероприятиях различных уровней
ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики; демонстрация интереса к будущей профессии;	-педагогическое наблюдение, участие в дискуссиях, опрос, участие в мероприятиях различных уровней
ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех	Ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;	-педагогическое наблюдение, участие в дискуссиях, опрос, участие в мероприятиях различных уровней

формах и видах деятельности.		
ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;	-педагогическое наблюдение, участие в дискуссиях, опрос, участие в мероприятиях различных уровней
ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;	-педагогическое наблюдение, участие в дискуссиях, опрос, участие в мероприятиях различных уровней
ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;	-педагогическое наблюдение, участие в дискуссиях, опрос, участие в мероприятиях различных уровней
ЛР 15. Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;	-педагогическое наблюдение, участие в дискуссиях, опрос, участие в мероприятиях различных уровней
ЛР 16. Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность	участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;	-педагогическое наблюдение, участие в дискуссиях, опрос, участие в мероприятиях различных уровней
ЛР 17. Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения	демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;	-педагогическое наблюдение, участие в дискуссиях, опрос, участие в мероприятиях различных уровней
ЛР-КК-1 Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	-положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов	-педагогическое наблюдение, участие в дискуссиях, опрос, участие в мероприятиях различных уровней
ЛР-КК-2 Экономически активный, предприимчивый, гото-	проявление экономической и финансовой культуры, эконо-	-педагогическое наблюдение, участие в дискуссиях, опрос, участие

вый к самозанятости	мической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;	в мероприятиях различных уровней
ЛР-СОП-3. Адекватно оценивающий свои способности и возможности, ответственно относящийся к процессу обучения и его результатам	соблюдение норм и ценностей образовательной организации, участие в реализации воспитательных проектов АНПОО «Кубанский институт профессионального образования»;	-педагогическое наблюдение, участие в дискуссиях, опрос, участие в мероприятиях различных уровней