

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.02.04 «МЕДИЦИНСКАЯ
ОПТИКА»
АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППССЗ

Дисциплина «Основы философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу дисциплин и является обязательной. Предшествующей дисциплиной является курс «Обществознание» для общеобразовательной школы. Успешное освоение курса позволяет перейти к изучению общепрофессиональных дисциплин и дисциплин профессиональных модулей.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

Цель: дать общие представления о предмете, методе и функциях философии, ознакомить с историей возникновения и развития философии как науки, с её основными проблемами и понятиями, показать значимость философии для жизни современного общества и человека, сформировать культуру научного мышления.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование общих компетенций: ОК 1-9.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за

сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе: практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачёта</i>	

5. Краткое содержание дисциплины

Предмет философии ее история. Основные понятия и предмет философии. Философия Древнего мира и средневековая философия. Философия Возрождения и Нового времени. Современная философия

Структура и основные направления философии. Методы философии и ее внутреннее строение. Учение о бытии и теория познания. Этика и социальная философия. Место философии в духовной культуре и ее значение.

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППСЗ

Дисциплина «История» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу. Предшествующей дисциплиной является курс истории основного общего образования. В качестве «входных» используются знания, умения и навыки, полученные в результате освоения программы средней школы, к которым следует отнести: знание ключевых событий российской и мировой

истории; представление о ходе и основных закономерностях исторического процесса; обладание основами культуры речи и «исторического языка»; знание базовых исторических и общественных терминов. Освоение дисциплины «История» является основой для последующего изучения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического, а также профессионального циклов.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

Цель: формирование у студентов целостного представления об основных закономерностях и направлениях развития мирового цивилизационного процесса, воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений и способности определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование общих компетенций: ОК 1-9.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и основные направления их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе: практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

5. Краткое содержание дисциплины

Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI вв. Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. Основные процессы политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППСЗ

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ОПОП ППСЗ специальности 31.02.04 Медицинская оптика в качестве обязательной его части.

3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам

освоения дисциплины

Цель: обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и деловым языком специальности, переводу иностранных текстов профессиональной направленности. Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций: ОК1 -9; ПК 2.1; 2.2; 3.1-3.3.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать: лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

уметь:

общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	206
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
в том числе: практические занятия	170
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

5. Краткое содержание дисциплины

Вводно-коррективный курс. Моя биография. Моя семья. Мой дом. Мой родной город. Достопримечательности города. Мой Институт. Профессия медицинского оптика. Моя будущая профессия – медицинский оптик.

Анатомия человека. История медицины. Медицинские учреждения.

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой под-

готовки. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ПСССЗ

Учебная дисциплина входит в Общий гуманитарный и социально-экономический цикл ОПОП ПСССЗ специальностей СПО в качестве обязательной его части.

3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной деятельностью;

- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

- формирование у обучающихся осознанного отношения к своему здоровью;

- овладение системой профессиональных и жизненно значимых практических умений, и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование общих компетенций: ОК2-3,6.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление

здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;

- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;

- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	344
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
в том числе: практические занятия	170
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	172
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

5. Краткое содержание дисциплины

Теоретический раздел: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры и спорта. Основы здорового образа жизни. Физические способности человека и их развитие. Основы физической и спортивной подготовки. Спорт в физическом воспитании студентов. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Профилактические, реабилитационные и воспитательные мероприятия в процессе занятий физическими упражнениями

спортом.

Практический раздел: легкая атлетика. Кроссовая подготовка. Спортивные игры. Гимнастика. Туризм. Плавание.

ОГСЭ. 05. РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППССЗ

Учебная дисциплина входит в Общий гуманитарный и социально-экономический цикл ОПОП ППССЗ специальностей СПО в качестве вариативной части.

3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

функциональные стили речи современного русского языка (разговорный, научный, официально-деловой, художественный, публицистический);

- качества литературной речи (правильность, чистота, точность, выразительность, логичность, уместность, богатство).

уметь:

- анализировать текст с точки зрения его стилистической принадлежности, отличать разговорную речь от литературного языка;

- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;

- определять тип нарушения литературной нормы;

- определять стилевую принадлежность текстов;

- пользоваться нормами словообразования в речи;

- пользоваться пунктуационными правилами в письменной речи;

- анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности, устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи;
- использовать формулы речевого этикета в различных коммуникативных ситуациях;
- составлять тексты организационно-распорядительных документов.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе: практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

5. Краткое содержание дисциплины

Язык и речь. Понятие культуры речи. Фонетика. Лексика и фразеология. Словообразование. Части речи. Синтаксис.

ОГСЭ.06 ОСНОВЫ БЮДЖЕТНОЙ ГРАМОТНОСТИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППСЗ

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин в качестве вариативной его части.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Цель: повышение бюджетной грамотности обучающихся в процессе знакомства с приоритетными направлениями бюджетной политики Российской Федерации и формирования компетенций в области бюджета и финансов.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК 1 -6.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- приводить примеры: энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий в бюджете семьи, вкладов, кредитов, инвестиций, ценных бумаг, налогов, безвозмездных поступлений из федерального бюджета;
- описывать: действие рыночного механизма применительно к разнообразным жизненным ситуациям;
- описывать ключевые статьи государственного бюджета России;
- объяснять: причины неравенства доходов, аксиомы рационального потребления, бюджетное ограничение семьи, роль кредита в современной экономике, механизм выпуска обеспеченных облигаций, разницу между простыми и переводными векселями, роль и значение рынка государственных ценных бумаг, теорию справедливости налогов;
- анализировать: потребительское поведение, виды вкладов и кредитов, формирование государственного бюджета;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
- находить и оценивать экономическую информацию;
- рационально планировать семейный бюджет;
- оценивать собственные экономические действия в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;
- осваивать способы познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимые для участия в экономической жизни общества и государства;
- осваивать различные способы решения экономических задач;
- рассчитывать процентные ставки по вкладам и кредитам, сравнивать доходность от инвестиций;
- обосновывать суждения, давать определения экономическим понятиям, приводить теоретические и эмпирические аргументы и выстраивать доказательства.

знать:

- о формах, видах и функциях денег, о личном балансе и бюджете, о

сбережениях, вкладах, инвестициях, кредитовании, страховании, банковской системе, налогах, видах ценных бумаг, страховании;

- об экономической деятельности государства и фирм;

- о формировании и исполнении государственного, регионального, муниципального бюджетов, о федеральных целевых программах, о финансовых правовых нормах и правилах.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: получения и оценки экономической информации; составления семейного бюджета; оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе: практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Консультации	12
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

5. Краткое содержание дисциплины

Основы социальной грамотности. Государственный и личный бюджет. Права и обязанности.

Основы финансовой грамотности. Сбережения и траты. Как спланировать и составить бюджет своего предприятия. Социальные и финансовые предприятия.

ОГСЭ.07.ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППССЗ

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин в

качестве вариативной его части.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель: повышение экономической грамотности обучающихся в процессе знакомства с основами предпринимательской деятельности и формирования компетенций в области финансов и предпринимательства.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций: ОК 1-6.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- типологию предпринимательства;
- роль среды в развитии предпринимательства;
- технологию принятия предпринимательских решений;
- базовые составляющие внутренней среды фирмы;
- организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- особенности учредительных документов;
- порядок государственной регистрации и лицензирования предприятия;
- механизмы функционирования предприятия;
- сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска;
- основные положения об оплате труда на предприятиях предпринимательского типа;
- основные элементы культуры предпринимательской деятельности и корпоративной культуры;
- перечень сведений, подлежащих защите;
- сущность и виды ответственности предпринимателей;
- методы и инструментарий финансового анализа;
- основные положения бухгалтерского учета на малых предприятиях;
- виды налогов;
- систему показателей эффективности предпринимательской деятельности;

- принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности;
- пути повышения и контроль эффективности предпринимательской деятельности.

уметь:

- характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду;
- оперировать в практической деятельности экономическими категориями;
- определять приемлемые границы производства;
- разрабатывать бизнес-план;
- составлять пакет документов для открытия своего дела;
- оформлять документы для открытия расчетного счета в банке;
- определять организационно-правовую форму предприятия;
- разрабатывать стратегию и тактику деятельности предприятия;
- соблюдать профессиональную этику, этические кодексы фирмы, общепринятые правила осуществления бизнеса;
- характеризовать механизм защиты предпринимательской тайны;
- различать виды ответственности предпринимателей;
- анализировать финансовое состояние предприятия;
- осуществлять основные финансовые операции;
- рассчитывать рентабельность предпринимательской деятельности.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе: практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

5. Краткое содержание дисциплины

Сущность предпринимательства и его виды. Принятие предпринимательского решения. Выбор сферы деятельности и обоснование создания нового предприятия. Организационно-управленческие функции предприятия. Предпринимательский риск. Трудовые ресурсы. Оплата труда на предприятии предпринимательского типа. Культура предпринимательства.

Предпринимательская тайна. Ответственность субъектов предпринимательской деятельности. Управление финансами предприятия предпринимательского типа. Налогообложение предпринимательской деятельности. Оценка эффективности предпринимательской деятельности

УЧЕБНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННО-
НАУЧНОГО ЦИКЛА
ЕН.01.МАТЕМАТИКА

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена социальной сферы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППСЗ

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл ОПОП ППСЗ специальностей СПО в качестве обязательной его части.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

Цель: формирование у обучающихся научного математического мышления и умений применять математический аппарат для решения профессиональных задач по специальности.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК 2-4,6; ПК 1.1,1.7.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей

и математической статистики.

- основы интегрального и дифференциального исчисления.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	182
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	136
в том числе: практические занятия	68
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	46
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

5. Краткое содержание дисциплины

Математический анализ. Основы дискретной математики. Элементы линейной алгебры. Основы теории комплексных чисел. Основы теории вероятностей и математической статистики. Основы математической логики.

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППССЗ

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать изученные пакеты прикладных программ в профессиональной деятельности;

- осуществлять поиск специализированной информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», работать с электронной почтой, информацией, представленной в специализированных базах данных.

знать:

- электронный документооборот и основы электронного предоставления информации;

- способы работы в сети Интернет.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК 4-6, 9; ПК 1.7.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе: практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Итоговая аттестация в форме	<i>экзамена</i>

5. Краткое содержание дисциплины

Технологии создания и преобразования информационных объектов. Телекоммуникационные технологии. Методы и средства информационных технологий. Электронные коммуникации. Защита информации. Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности.

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.01 ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ОПТИКА

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью ОПОП ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика (базовой подготовки). Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППССЗ

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл ОПОП ППССЗ специальностей СПО и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные понятия и законы геометрической оптики, кардинальные элементы идеальной оптической системы;
- свойства различных оптических деталей, схемы сферических линз.

уметь:

- определять положение и размер изображения графическими и аналитическими методами, измерять оптические параметры линз;
- рассчитывать параметры корректирующих линз.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК 1,5, ПК 1.1, 1.4.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64

в том числе: практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Итоговая аттестация в форме <i>экзамена</i>	

5. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия и законы геометрической оптики. Основные понятия и законы геометрической оптики. Идеальная оптическая система.

Оптические детали. Оптические детали с плоскими преломляющими и отражающими деталями. Сферические зеркала. Типы поверхностей оптических деталей. Стигматические линзы. Астигматические линзы.

ОП.02 ОСНОВЫ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИКИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППСЗ

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель: формирование у студентов компетенций в области современных знаний физиологической оптики для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Задача дисциплины «Основы физиологической оптики»:

- Освоить строение глаза и его оптическую систему;
- Измерять запас аккомодации глаза при различных видах амметропий;
- Измерять поля зрения;
- Выписывать рецепт на очки и пересчитывать астигматические линзы.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК 1,2,8,9; ПК 1.1-1.7.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь: применять знания физиологической оптики в профессиональной деятельности.

знать: устройство и работу глаза как оптического прибора и приемника световой энергии.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе: практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

5. Краткое содержание дисциплины

Глаз и его оптическая система. Анатомия глазного яблока. Оптическая система глаза. Глазные оси.

Клиническая рефракция глаза. Виды клинической рефракции. Сигматические очковые линзы. Кривая Чернинга. Астигматический глаз. Виды прописей ре-цепта.

Изменения, вносимые очковой линзой в работу глаза. Изменения, вносимые очковой линзой в работу глаза.

ОП.03 Анатомия и физиология человека

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППСЗ

Учебная дисциплина «Анатомия и физиология человека» входит в состав общепрофессиональных дисциплин обязательной части цикла ООП. Она выполняет ориентировочно-мотивационную функцию в системе дисциплин общепрофессионального цикла.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

-применять анатомическую и физиологическую терминологию

знать:

анатомию и физиологию органа зрения;

- строение и функции органов и систем организма

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК 1,3,4,6; ПК 1.1.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе: практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
Итоговая аттестация в форме	<i>экзамен</i>

5. Краткое содержание дисциплины

Общие представления о строении и функциях организма человека

Основы гистологии. Учение о тканях (гистология).

Органы чувств. Орган зрения. Органы осязания, обоняния, вкуса, слуха и равновесия.

Костно-мышечная система. Кости и их соединения. Мышечная система.

Внутренние органы. Система органов пищеварения. Обмен веществ. Система органов дыхания. Система мочеполовых органов. Эндокринная система (железы внутренней секреции)

Внутренняя среда организма. Кровь. Состав, свойства и функции крови.

Сердечно-сосудистая система. Анатомия и физиология сердца. Кровеносные сосуды. Лимфатическая система.

Нервная система. Центральная нервная система. Периферическая нервная система

ОП.04 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью ОПОП ППССЗ в

соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика (базовой подготовки). Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ПСССЗ

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл ОПОП ПСССЗ специальностей СПО и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: формирование приемов чтения и выполнения различных изображений, позволяющих ориентироваться в современном мире графических информационных средств, приобщаться к графической культуре, овладеть графическим языком как средством общения людей различных профессий.

Задачи:

- формирование у студентов системы знаний о графических изображениях, видах графической информации, стандартах Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);

- овладение студентами приемами анализа графической информации об изделиях, чтения в установленном порядке такой информации;

- развитие у студентов пространственных представлений, эстетического вкуса, воспитание положительных качеств личности;

- ознакомление с компьютерными технологиями, использованием ЭВМ для получения графических документов.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК 1,4,5,9; ПК 1.2, 1.4, 1.5.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь: читать чертежи и схемы по специальности.

знать:

- способы графического представления технических объектов;

- единую систему конструкторской документации.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе: практические занятия	64
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

5. Краткое содержание дисциплины

Основные положения стандартов ЕСКД. Основы технического черчения.

Геометрические построения. Проецирование. Геометрические построения.

Основы проекционного черчения

Основы машиностроительного черчения. Выполнение и чтение чертежей деталей. Сборочные чертежи. Схемы.

ОП.05 ТЕОРИЯ И РАСЧЁТ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППСЗ

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Цель: освоение знаний о характеристиках оптической системы, абберациях в линзах, характеристиках лупы, телескопических систем.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК 1,5; ПК 2.1; 2.2.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- проводить расчет действительного, параксиального и нулевого лучей;
- проводить габаритный расчет оптических систем

знать: основные типы оптических систем и принципы построения оптических систем.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе: практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

5. Краткое содержание дисциплины

Ограничение пучков лучей в оптических системах. Апертурная и полевая диафрагмы. Входной и выходной зрачки.

Аберрации оптических систем. Классификация аберраций. Монохроматические аберрации. Хроматические аберрации

Теория оптических систем. Оптические системы, состоящие из двух тонких линз. Лупа и ее оптические характеристики. Микроскоп и его оптическая схема и основные характеристики. Телескопические системы, их оптические схемы и характеристики. Проекционные системы, оптические схемы и характеристики.

ОП.05 ПРИНЦИПЫ ОПТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика отношения базовой подготовки. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППСЗ

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель: формирование у студентов компетенций в области исследования зрительных функций органа зрения, эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Задача дисциплины «Принципы оптической коррекции зрения»:

- приобрести практические навыки в исследовании остроты зрения;
- приобрести практические навыки в исследовании аккомодации;

- приобрести практические навыки в исследовании бинокулярного зрения.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК 1, 2, 8, 9; ПК 2.1, 3.1-3.4.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- определять величину поля зрения неподвижного глаза, размер слепого пятна;

- исследовать влияние на величину поля зрения очковых линз;

- определять остроту зрения при различных условиях;

- определять величину фузионных резервов глаз;

- исследовать темновую адаптацию, цветовое зрение;

- определять вид и степень аметропии глаза.

знать:

- сущность различных видов аметропии, астигматизма, пресбиопии, косоглазия, гетерофории, анизометропии, анизейконии, амблиопии, принципы их оптической коррекции;

- принципиальные основы контактной коррекции;

- условия рациональной работы глаза.

- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе: практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

5. Краткое содержание дисциплины

Основные зрительные функции. Острота зрения. Аккомодация. Бинокулярное зрение. Светоощущение. Цветоощущение. Поле зрения

Принципы оптической коррекции зрения. Эмметропический и миопический глаз. Принцип оптической коррекции миопии. Гиперметропический глаз. Принцип оптической коррекции гиперметропии. Астигматический глаз. Принцип оптической коррекции астигматизма. Принципы оптической коррекции зрения

при гетерофории, косоглазии, анизометропии, анизейкнии, амблиопии. Принципиальные основы коррекции пресбиопии. Основы контактной коррекции зрения. Условия рациональной работы глаза.

ОП.07 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью ОПОП ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика (базовой подготовки). Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППССЗ

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл ОПОП ППССЗ специальностей СПО и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель: формирование у обучающихся экономического и организационного мышления, развитие профессиональных умений производить анализ экономических проблем и процессов, способности решения экономических задач специальности.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций ОК 1-9; ПК 1.7; 3.2-3.4.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

- *рассчитывать длительности производственного цикла;*
- *проводить факторный анализ фондоотдачи (фондоемкости) материалоемкости (материалоемкости) прибыли и рентабельности;*
- *анализировать использование фонда рабочего времени;*
- *рассчитывать показателей уровня производительности труда;*
- *рассчитывать заработную плату;*
- *рассчитывать цены на товары (услуги);*
- *анализировать финансовое состояние предприятия.*

знать:

- *современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;*
- *основные принципы построения экономической системы организации;*
- *общую организацию производственного и технологического процессов;*
- *основные технико-экономические показатели деятельности организации и методики их расчета;*
- *методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;*
- *состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования, способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;*
- *механизмы ценообразования на продукцию (услуги);*
- *формы оплаты труда;*
- *организацию и нормирование труда;*
- *аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.*

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка	110
обязательной аудиторной учебной нагрузки	72
В том числе: практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося	38
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

5. Краткое содержание дисциплины

Организация как основное звено рыночной экономики отраслей. Основные организационно-правовые формы организаций. Предприятие, как форма организации, производящей производственную продукцию (работы, услуги). Характеристика внешних и внутренних связей организации (предприятия) в производственном процессе. Основы логистики организации (предприятия)

Материально-техническая база организации и проблема ее обновления в современных условиях. Основной капитал организации и его роль в производстве.оборотный капитал организации. Капитальные вложения и их эффективность

Кадры, организация труда и заработной платы. Трудовые ресурсы организации и производительность труда. Организация труда и заработной платы

Основные экономические показатели деятельности организации (предприятия). Себестоимость и ее калькуляция. Цена и ценообразование. Прибыль и рентабельность организации. Финансовые ресурсы организации

ОП.08 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППССЗ

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Цель: вооружить обучающихся теоретическими знаниями и практическими умениями, необходимыми для: идентификации опасности техногенного происхождения в повседневных (штатных) и чрезвычайных ситуациях; разработки и реализации мер защиты среды обитания от негативных воздействий; умелого участия в работах по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; исполнения воинской обязанности.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование

следующих компетенций: ОК 1-9, ПК 1.1-1.7, 2.1-2.3, 3.1-3.4.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при

пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	112
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе: практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

5. Краткое содержание дисциплины

Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики.

Основы военной службы. Основы обороны государства. Военная служба - особый вид федеральной государственной службы. Основы военно-патриотического воспитания.

Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

ОП. 09 ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью ОПОП ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика

(базовой подготовки). Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ПССЗ

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл ОПОП ПССЗ специальностей СПО и является общепрофессиональной дисциплиной. Данная дисциплина реализуется за счет вариативной части АОП.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель: сформировать у обучающихся теоретические знания, практические умения и навыки в области использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций ОК 1,5,6,9; ПК 1.7, 2.3.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;

- назначение, состав, основные характеристики компьютера;

- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;

- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;

- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет);

- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;

- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;

- основные понятия автоматизированной обработки информации;

- назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;

- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности

уметь:

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;

- обрабатывать текстовую и табличную информацию;

- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;

- создавать презентации;

- применять антивирусные средства защиты информации;

- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;

- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;

- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;

- применять методы и средства защиты информации.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе: практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

5. Краткое содержание дисциплины

Технологии создания и преобразования информационных объектов. Понятие об информационных системах и *автоматизации информационных процессов*.

Телекоммуникационные технологии. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.

Методы и средства информационных технологий. Назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения

Электронные коммуникации. Основные компоненты компьютерных сетей.
Технология передачи данных в компьютерных сетях.

Защита информации. Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности

Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности. Основные понятия автоматизированной обработки информации. Специализированное прикладное программное обеспечение.

ОП.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП ППСССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке кадров среднего звена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППСССЗ

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин и реализуется за счёт часов вариативной части.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель: изучение действующего законодательства, регулирующего хозяйственно-экономические отношения, приобретение навыков работы с нормативным материалом, его анализа и практического использования.

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК 1-9, ПК 1.7, 3.3.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать необходимые нормативные правовые документы;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процес-

суальным и трудовым законодательством;

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (без действия) с правовой точки зрения.

знать:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
 - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
 - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
 - организационно-правовые формы юридических лиц;
 - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
 - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
 - порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
 - правила оплаты труда;
 - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
 - виды административных правонарушений и административной ответственности; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе: практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

5. Краткое содержание дисциплины

Право и экономика. Нормативно-правовое регулирование экономических отношений. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Правовое регулирование договорных отношений в сфере хозяйственной деятельности. Экономические споры

Правовое регулирование трудовых отношений. Трудовое право как отрасль

права. Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Заработная плата. Материальная ответственность сторон трудового договора. Трудовые споры. Социальное обеспечение граждан.

Административное право. Административное право и административная ответственность.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ

ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ, КОНТРОЛЬ И РЕМОНТ СРЕДСТВ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью ОПОП ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): изготовление, контроль и ремонт средств коррекции зрения.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации, подготовке и переподготовке, лиц, имеющих среднее общее образование.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППССЗ

Профессиональный модуль «Изготовление, контроль и ремонт средств коррекции зрения» относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалиста среднего звена и состоит из междисциплинарных курсов: МДК.01.01. Современные технологии изготовления очковых линз и оправ; МДК 01.02 Технология изготовления контактных линз; МДК 01.03. Современные технологии изготовления очков и средств сложной коррекции зрения.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- изготовления и ремонта средств коррекции зрения;

уметь:

- проводить контроль средств коррекции зрения и средств сложной коррекции зрения;
- определять тип и вид покрытия на очковых линзах;
- измерять параметры роговицы на офтальмодиагностической аппаратуре;
- контролировать параметры контактных линз;

знать:

- современные виды очковых линз и оправ (материалы, покрытия, конструкции) и их изготовление;
- состав и принципы работы на автоматических линиях для изготовления очковых линз в организациях «Оптика»;
- технологический процесс изготовления и контроля контактных линз;
- принципы ортокератологической коррекции зрения;
- область применения, способы изготовления и контроля средств сложной коррекции зрения.

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 1-6,8,9; ПК 1.1-1.7

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	ОБЪЕМ ЧАСОВ					
	МДК01.01	МДК01.02	МДК01.03	УП.01.01	ПП.01.01	ВСЕГО
	Современные технологии изготовления очковых линз и	Технология изготовления линз	Современные технологии средств	Учебная практика	Производственная практика	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	290	164	392	72	198	1116
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	192	108	260	72	198	830
в том числе:						
-практические занятия	72	30	88	-	-	210
-курсовая работа			20			
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	98	56	132	-	-	286
Итоговая аттестация в форме	ДЗ	Э	ДЗ	Отчет, ДЗ	Отчет, ДЗ	КЭ

5. Краткое содержание профессионального модуля

МДК 01. 01 Современные технологии изготовления очковых линз и оправ
Оптические материалы для очковых линз. Очковые линзы. Оправы для
очков

МДК 01. 02.Технология изготовления контактных линз.

Материалы, конструкции и расчет контактных линз. Изготовление и контроль контактных линз. Интраокулярные линзы

МДК 01. 03.Современные технологии изготовления очков и средств сложной коррекции зрения.

Технологии изготовления и ремонт очков. Специальные средства сложной коррекции зрения

ПМ.02. УЧАСТИЕ В КОНСУЛЬТАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ПОДБОРЕ И РЕАЛИЗАЦИИ СРЕДСТВ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью ОПОП ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): участие в консультативной деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации, подготовке и переподготовке специалистов, имеющих среднее общее образование.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППССЗ

Профессиональный модуль «Участие в консультативной деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения» относится к обязательной части профессионального цикла ОПОП ППССЗ по специальности 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки и состоит из междисциплинарных курсов: МДК. 02.01. Офтальмодиагностические приборы; МДК 02.02 Клиническая офтальмология и офтальмологическая диагностика и МДК 02.03 Основы офтальмологии (реализуется за счет часов вариативной части).

3. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля
С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся 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 и бинокулярного зрения;

знать:

- назначение, устройство, принципы работы на основных отечественных и зарубежных офтальмодиагностических приборах.

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование общих компетенций: ОК 1,3,5-7,9 профессиональных компетенций ПК 2.1-2.3.

4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	ОБЪЕМ ЧАСОВ					
	МДК 02.01	МДК 02.02	МДК 02.03	УП. 02.01	ПП. 02.01	ВСЕГО
	Офтальмодиагностические приборы	Клиническая офтальмология и	Основы офтальмологии	Учебная практика	Производственная практика	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	342	314	132	108	306	1202
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	216	210	90	108	306	930
в том числе: -практические занятия	90	90	36	-	-	216
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	126	104	42	-	-	272
Итоговая аттестация в форме	ДЗ	ДЗ	Э	Отчет,	Отчет,	КЭ

5. Краткое содержание профессионального модуля

МДК 02.01 Офтальмодиагностические приборы

Приборы в офтальмологии. Приборы и средства для субъективного определения остроты зрения и подбора корригирующих средств. Приборы для объективного подбора корригирующих средств. Приборы для исследования бинокулярного зрения.

Изучение офтальмодиагностических приборов для клинического исследования глаз.

Приборы для исследования наружных частей глаза, прозрачных сред и глазного дна. Приборы для исследования световой и цветовой чувствительности глаза

Приборы для исследования поля зрения

Современные офтальмодиагностические приборы. Выявление стандартных неисправностей офтальмодиагностических приборов и принципы их устранения. Контрольно-юстировочные приборы (КЮ-приборы). Юстировка и ремонт основных офтальмодиагностических приборов

МДК 02.02 Клиническая офтальмология и офтальмологическая диагностика

Противоэпидемиологические мероприятия при инфекционных заболеваниях глаз. Медицинская этика. Методы исследования функций зрительного анализатора. Основные симптомы заболеваний органа зрения. Правила коррекции различных дефектов зрения

МДК 02.03 Основы офтальмологии

Общая офтальмология.

Предмет офтальмологии. Анатомия и физиология органа зрения. Оптика глаза. Бинокулярное зрение. Методы исследования органа зрения. Функции зрительного анализатора.

Частная офтальмология.

Заболевания переднего отрезка глаза. Патология преломляющих сред. Заболевания заднего отрезка глаза. Новообразования органа зрения. Повреждения органа зрения. Глаукома. Глазные проявления общих заболеваний.

ПМ.03. УЧАСТИЕ В КОММУНИКАБЕЛЬНО- МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ПОДБОРЕ И РЕАЛИЗАЦИИ СРЕДСТВ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью ОПОП ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): участие в коммуникационно-маркетинговой деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации, подготовке и переподготовке специалистов, имеющих среднее общее образование.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППССЗ

Профессиональный модуль «Участие в коммуникабельно- маркетинговой деятельности при подборе и реализации средств коррекции зрения» относится к обязательной части профессионального цикла ОПОП ППССЗ по специальности 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки и состоит из междисциплинарных курсов: МДК.03.01. Маркетинг оптического салона; МДК 03.02 Коммуникации с потребителями средств коррекции зрения; МДК 03.03 Современный рынок средств коррекции зрения.

3. 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:

- участия в маркетинговой деятельности организации;
- проведение консультаций по вопросам современной оптической моды;

уметь:

- планировать маркетинг фирмы;
- использовать эффективные коммуникации в профессиональной деятельности;

знать:

- состояние рынка очковых линз, оправ, контактных линз;
- рынок потребителей, методики исследования поведения потребителей и спроса на товары и услуги;
- правовые основы профессиональной деятельности;
- позиционирование товара, услуг и организации;
- сравнительные характеристики очковых и контактных линз различных производителей;
- коллекции очковых оправ.

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование общих компетенций: ОК 1-5,8,9; профессиональных компетенций ПК 3.1-3.4.

4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	ОБЪЕМ ЧАСОВ					
	МДК 03.01	МДК 03.02	МДК 03.03	УП. 03.01	ПП. 03.01	ВСЕГО
	Маркетинг оптического салона	Коммуникации с потребителями	Современный рынок средств	Учебная практика	Производственная практика	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	188	190	180	-	72	630
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	128	128	128	-	72	456
в том числе: -практические занятия	54	54	54	-	-	162
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60	62	52	-	-	174
Итоговая аттестация в форме	ДЗ	ДЗ	ДЗ	Отчет, ДЗ	Отчет, ДЗ	КЭ

5. Краткое содержание профессионального модуля

МДК 03.01 Маркетинг оптического салона

Позиционирование оптической организации. Миссия оптической организации. Геомаркетинговая политика оптического салона. Потребности клиентов оптического салона. Формирование конкурентоспособного предложения

Исследование внутренней маркетинговой деятельности оптической организации.

Мерчандайзинг. Ценовая стратегия оптической организации. Основные принципы формирования ассортимента и складских запасов. Основные работы с персоналом

Исследование внешней стороны маркетинговой деятельности оптической организации. Реклама в средствах массовой информации. Рекламные средства в оптическом салоне. Прямой маркетинг оптического салона. Рекламные акции и мероприятия по продвижению товаров в оптическом салоне

МДК 03.02 Коммуникации с потребителями средств коррекции зрения

Структурирование индивидуальной работы с клиентом оптической организации.

Визит клиента в оптическую организацию. Акт продажи

Подбор очков с точки зрения антропологии и имиджологии.

Подбор оправ и солнцезащитных очков с точки зрения антропологии.

Использование правильного подбора очков для создания имиджа.

МДК 03.03 Современный рынок средств коррекции зрения

Структура мировой и российской отрасли коррекции зрения. Рынок оправ и солнцезащитных очков. Рынок очковых линз. Рынок контактных линз и средств по уходу за контактными линзами. Рынок технологического оборудования для оптических лабораторий. Рынок диагностического оборудования кабинетов оптометрии. Основные регионы и производители. Тенденция развития рынка технологий производства очковых линз в мире и России. Основные регионы и производители. Тенденции развития рынка контактных линз в мире и России

ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (18216-

СБОРЩИК ОЧКОВ)

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью ОПОП ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации, подготовке и переподготовке специалистов, имеющих среднее общее образование.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ППССЗ

Профессиональный модуль «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18216-Сборщик очков)» относится к обязательной части профессионального цикла АОП по специальности 31.02.04 Медицинская оптика базовой подготовки и состоит из междисциплинарных курсов: МДК.04.01. Технология сборки очков и МДК.04.02. Технология ремонта очков.

3. 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 овладеть трудовыми действиями, умениями, знаниями:

Сборка оправ корректирующих очков

Трудовые действия: маркировка заушников оправ корректирующих очков; маркировка фальш линз оправ корректирующих очков; вставка фальш-линз в рамки оправ корректирующих очков; подрезание заушников оправ корректирующих очков; сборка оправ корректирующих очков; загибание заушников оправ корректирующих очков; выправка оправ корректирующих очков; проверка оправ корректирующих очков; упаковка оправ корректирующих очков.

Уметь: изготавливать из стальных и целлулоидных полос на профилировочном станке профилией простейших форм для ободков оправ корректирующих очков; производить сборку полурамок оправ корректирующих очков; производить клепку лепестков оправ корректирующих очков; ввертывать

винты в оправу корректирующих очков; выполнять подготовительные работы по окантовке оправ корректирующих очков; производить сборку узлов оправ корректирующих очков; производить наладку и регулировку навивочного станка для изготовления оправ корректирующих очков

Знать: стандарты обозначения размеров оправ корректирующих очков; технические требования, предъявляемые к сборке оправ корректирующих очков; правила регулировки оправ корректирующих очков; размерные параметры оправ корректирующих очков; приемы наладки оборудования, применяемого при сборке оправ корректирующих очков; технологии сборки оправ корректирующих очков; классы точности и чистоты обработки поверхностей оправ корректирующих очков; технические требования к эластичной части заушника оправы корректирующих очков; свойства материалов, применяемых для изготовления корректирующих очков; способы окантовки оправ корректирующих очков; назначение контрольно-измерительного оборудования, инструмента при работе с оправками корректирующих очков; правила пользования контрольно-измерительным оборудованием, инструментом при работе с оправками корректирующих очков; причины брака при изготовлении профилей, навивке спиралей, рубке ободков, окантовке оправ корректирующих очков; требования охраны труда и пожарной безопасности.

Ремонт корректирующих очков

Трудовые действия: визуальный осмотр целостности оправы корректирующих очков; визуальный осмотр комплектности оправы корректирующих очков; выявление скрытых поломок в конструкции оправы корректирующих очков; полная разработка оправы корректирующих очков; выправка деформированных элементов оправы корректирующих очков; удаление невозможных элементов оправы корректирующих очков; проверка работы компенсатора заушника оправы корректирующих очков; замена механизма компенсатора оправы корректирующих очков; установка нового заушника оправы корректирующих очков; замена шарнирного соединения в оправе корректирующих очков; правка поврежденной резьбы в винтовых соединениях оправы корректирующих очков; нарезка новой резьбы в винтовых соединениях оправы корректирующих очков; замена носопупоров, втулок, винтов, элементов

крепления, декора оправы корригирующих очков; пайка/сварка металлических частей оправы корригирующих очков; восстановление покрытий металлических оправ корригирующих очков; установка креплений оправы корригирующих очков; обработка винтовых соединений оправы корригирующих очков; очистка оправы корригирующих очков в ультразвуковой ванне в разобранном виде; установка доточенных линз в оправу корригирующих очков; протирка корригирующих очков; выправка корригирующих очков.

Уметь: выполнять ремонт оправ корригирующих очков; применять соответствующие инструмент, приспособления и расходные материалы при ремонте оправ корригирующих очков; производить замену отдельных деталей оправ корригирующих очков; производить замену очковых линз в оправках корригирующих очков; производить выправку оправы корригирующих очков.

Знать: технологии и методы ремонта оправ корригирующих очков; устройства, приспособления, инструменты и расходные материалы для ремонта оправ корригирующих очков; виды работ, выполняемых при ремонте оправ корригирующих очков; используемые современные конструкции и детали оправ корригирующих очков (защитники, носовые упоры, декоративные накладки, индивидуальные элементы крепления); требования охраны труда и пожарной безопасности.

Текущее обслуживание технологического оборудования для изготовления корригирующих очков

Трудовые действия: подключение воды и запуск технологического оборудования для изготовления корригирующих очков; контрольная обточка очковой линзы по контуру и ввод поправок на погрешность обработки очковых линз; заливка воды в резервуар станка для снятия фаски очковых линз и в резервуар фрезерного станка для нарезания обратного facets в очковых линзах; промывка и очистка рабочей камеры станка для изготовления корригирующих очков; замена смазывающей охлаждающей жидкости в оборудовании для изготовления корригирующих очков; очистка резервуара отстойника оборудования для изготовления корригирующих очков; отключение воды и выключение технологического оборудования для изготовления корригирующих

очков; определение необходимости правки кругов в оборудовании для изготовления корригирующих очков; проверка наличия и пригодности специальных абразивных брусков и дисков для правки алмазных кругов оборудования для изготовления корригирующих очков; проверка наличия и комплектности запасных алмазных кругов на оборудовании для изготовления корригирующих очков; проверка наличия и комплектности расходных материалов на оборудовании для изготовления корригирующих очков; проведение работ по очистке и замене алмазных кругов технологического оборудования для изготовления корригирующих очков; смазывание движущихся частей станка для обработки очковых линз; калибровка станка для обработки очковых линз; проверка сверл, фрез, отрезных алмазных дисков и замена на новые в станках для сверления отверстий в линзах очковых.

Уметь: выполнять технологические работы по подготовке к эксплуатации технологического оборудования для изготовления корригирующих очков; обеспечивать бесперебойную эксплуатацию технологического оборудования и приборов для изготовления и контроля корригирующих очков.

Знать: устройство оборудования, инструментов и приспособлений для изготовления корригирующих очков; технология работы на оборудовании, с инструментами и приспособлениями для изготовления корригирующих очков; требования охраны труда и пожарной безопасности.

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование общих компетенций: ОК 1-6,8,9; профессиональных компетенций ПК 1.2-1.6.

4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	ОБЪЕМ ЧАСОВ				Всего
	МДК. 04.01	МДК. 04.02	УП. 04.01	ПП. 04.01	
	Технология сборки	Технология ремонта очков	Учебная практика	Производственная практика	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	170	170	36	36	412
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108	108	36	36	288

в том числе: -практические занятия	48	48	-	-	96
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	62	62	-	-	124
Итоговая аттестация в форме	ДЗ	ДЗ	Отчет, ДЗ	Отчет, ДЗ	КЭ

5. Краткое содержание профессионального модуля

МДК 04.01 Технология сборки очков

Технологии изготовления очков. Покраска линз. Сборка оправ
корректирующих очков

МДК 04.02 Технология ремонта очков

Обслуживание технологического оборудования. Ремонт очков.