Министерство здравоохранения Ставропольского края ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОД.04 ИНФОРМАТИКА

Специальности 31.02.07 Стоматологическое дело базовая подготовка (на базе основного общего образования)

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования и в соответствии с основной профессиональной образовательной программой — ППССЗ по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж».

### Разработчики:

Лукьянцев Е.В. – преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК естественно-научных дисциплин ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»

PACMOTPEHHO:
На заседании ЦМК естественно-научных дисциплин

Протокол № 5 от 15.01.2025 Председатель ЦМК Лукьянцев Е. В.

#### Репензенты:

- 1. Саркисова А. А. преподаватель высшей квалификационной категории, ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»
- 2. Новак О. И. заместитель директора по информатизации, преподаватель информатики высшей квалификационной категории, МБОУ лицей №10 г. Ставрополя.

## содержание:

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»	4
	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ	
	дисциплины	10
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ	
	ДИСЦИПЛИНЫ	17
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	
	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
5.	ПОУРОЧНОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	21

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

## 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело.

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

#### 1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Информатика направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

# 1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование	Планируемые результаты освоения дисциплины			
формируемых компетенций	Общие	Дисциплинарные		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности.  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;	- понимать угрозы информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.		

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать	
	соответствие результатов целям, оценивать риски	
	последствий деятельности;	
	- координировать и выполнять работу в условиях	
	реального, виртуального и комбинированного	
	взаимодействия;	
	- развивать креативное мышление при решении	
	жизненных проблем.	
	б) базовые исследовательские действия:	
	- владеть навыками учебно-исследовательской и	
	проектной деятельности, навыками разрешения	
	проблем;	
	- выявлять причинно-следственные связи и	
	актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её	
	решения, находить аргументы для доказательства	
	своих утверждений, задавать параметры и	
	критерии решения;	
	- анализировать полученные в ходе решения	
	задачи результаты, критически оценивать их	
	достоверность, прогнозировать изменение в новых	
	условиях;	
	- уметь переносить знания в познавательную и	
	практическую области жизнедеятельности;	
	- уметь интегрировать знания из разных	
	предметных областей;	
	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные	
	подходы и решения;	
	- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.	
ОК 02. Использовать	•	рионоту продоторномиями о роди информомии у
	В области ценности научного познания:	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе;
современные средства	- сформированность мировоззрения,	понятиями «информация», «информационный процесс»,
поиска, анализа и	соответствующего современному уровню	понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект»,
интерпретации	развития науки и общественной практики, за счёт	"", "", "", "", "", "", "", "", "", "",

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

# Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

«информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; уметь характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;
- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;
- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на

выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов; количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для

		анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде
<b>ПК 2.1.</b> Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.	- Знать правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа;	- уметь создавать структурированные текстовые медицинские документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных
ПК 2.2. Использовать в работе медицинские информационные системы и информационнотелекоммуникационную сеть «Интернет»	- получать и передавать информацию по вопросам оказания медицинской помощи, в том числе с пациентами, имеющими нарушения зрения, слуха, поведения - владеть основами законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; - уметь использовать в работе медицинские информационные системы и информационнотелекоммуникационную сеть "Интернет"	- понимать угрозы информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;  - знать правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	
Основное содержание	52
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	34
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей)	52
В Т. Ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	40
Консультации	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
ИТОГО	108

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и	Содержание учебного материала (основное и	Объем часов	Формируемые
тем	профессионально-ориентированное), практические занятия,		компетенции
	прикладной модуль		
1	2	3	4
	Базовый модуль с профессионально-ориентированным содерж	анием	
Раздел 1. Информация и п	информационная деятельность человека	32	
Гема 1.1. Информация и	Основное содержание	2	ОК 02
информационные процессы	Понятие «информация» как фундаментальное понятие		
	современной науки. Представление об основных		
	информационных процессах, о системах. Кодирование		
	информации. Информация и информационные процессы		
	Теоретическое обучение	2	
Гема 1.2. Подходы к	Основное содержание	4	ОК 02
змерению информации	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации.		
	Практические занятия	4	
Гема 1.3. Компьютер и	Основное содержание	4	ОК 02
цифровое представление информации. Устройство компьютера	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение. Сетевое программное обеспечение.		
	Теоретическое обучение	4	]
Гема 1.4. Кодирование	Основное содержание	4	ОК 02
информации. Системы счисления	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием,		

<b>Наименование разделов и</b> тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных.		
	Кодирование данных произвольного вида.	4	
Тема 1.5. Элементы	Практические занятия	4	OK 02
тема 1.3. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Профессионально-ориентированное содержание Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом.	6	ПК 2.1
	Практические занятия	6	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, Интернет	Профессионально-ориентированное содержание  Компьютерные сети и их классификация. Работа локальной сети.  Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть  Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы сети Интернет	4	ОК 01 ОК 02 ПК 2.2
Torra 1.7 Coversor	Теоретическое обучение	4	OIC 02
Тема 1.7. Службы Интернета	Профессионально-ориентированное содержание  Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети).  Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете.	4	ОК 02 ПК 2.2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Практические занятия	4	
Тема 1.8. Сетевое хранение	Основное содержание	2	ОК 01
данных цифрового контента	Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		ОК 02
	Практические занятия	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность  Раздел 2. Использование тема 2.1. Обработка информации в текстовых	Профессионально-ориентированное содержание  Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).  Теоретическое обучение  Программных систем и сервисов  Основное содержание	2 2 28 4	ОК 01 ОК 02 ПК 2.2
процессорах	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования) Практические занятия	4	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Профессионально-ориентированное содержание Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.	4	ОК 02 ПК 2.1
-	Практические занятия	4	1
<b>Тема 2.3. Компьютерная</b> графика и мультимедиа	Основное содержание  Компьютерная графика и ее виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы	4	ОК 02

<b>Наименование разделов и</b> тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия,	Объем часов	Формируемые компетенции
	прикладной модуль		
1	2	3	4
	для записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	Теоретическое обучение	4	
Тема 2.4. Технологии	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 02
обработки графических объектов	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		ПК 2.1
	Практические занятия	6	
Тема 2.5. Представление профессиональной	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 ПК 2.1
профессиональной информации в виде презентаций	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		11K 2.1
	Практические занятия	4	
Тема 2.6. Интерактивные и	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02
мультимедийные объекты на слайде	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		ПК 2.1
	Практические занятия	4	
Тема 2.7. Гипертекстовое	Основное содержание	2	ОК 02
представление информации	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Практические занятия	2	
Раздел 3. Информационн	ое моделирование	44	
Тема 3.1. Модели и	Основное содержание	2	ОК 02
моделирование. Этапы моделирования	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования.		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.2. Списки, графы,	Основное содержание	4	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
деревья	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений Теоретическое обучение	4	
Tarra 2.2 Mamaramara	1	2	ОК 02
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	2	OK 02
	Практические занятия	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	6	ОК 01
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной деятельности	Профессионально-ориентированное содержание  Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей массивов	6	ОК 02
	Теоретическое обучение	4	
	Практические занятия	2	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные	Основное содержание Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	6	ОК 02
базы данных	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 3.7. Технологии	Основное содержание	2	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация,	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
условное форматирование	Практические занятия	2	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание  Формулы и функции в электронных таблицах Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах	6	ОК 02
	Практические занятия	6	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b> Визуализация данных в электронных таблицах	4	ОК 02 ПК 2.1
таолицах	Практические занятия	4	
3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Профессионально-ориентированное содержание Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области) Практические занятия	6	ОК 02 ПК 2.1
Консультации	2	2	
Промежуточная аттестация (д	цифференцированный зачет)	2	
Bcero:		108ч.	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия кабинета информатики

```
Оборудование кабинета информатики
```

```
Специализированная мебель и системы хранения:
стол преподавателя компьютерный - 1 шт.;
стул преподавателя - 1 шт.;
стол ученический - 1 шт.;
стол компьютерный 500*1200 – 2 шт.;
стол компьютерный 500*900 – 13 шт.;
стулья ученические - 21 шт.;
шкаф платяной - 1 шт.;
шкаф для книг - 1 шт.;
тумба подкатная с тремя ящиками - 1шт.;
Технические средства обучения:
системный блок (DEPO) - 3 шт.;
монитор ЖК - 4 шт.;
моноблок - 10 шт.;
преподавательский персональный компьютер - 1 шт.;
клавиатура - 14 шт.;
манипулятор мышь - 14 шт.;
МФУ (Kyocera Ecosys FS-1020MFP) − 1 шт.;
доска магнитно-маркерная - 1 шт.;
проектор (АСЕК) - 1 шт.;
колонки акустические (Genius) - 1 шт.
Демонстрационные учебно-наглядные пособия:
стенд «Общая информация» - 1 шт.;
стенд «Компьютерные сети» - 1 шт.;
стенл «MS Access» - 1 шт.:
стенд «Техника безопасности» - 1 шт.;
стенд «Устройства компьютера» - 1 шт.;
стенд «Компьютеры в медицине» - 1 шт.;
учебные пособия:
практикум «Информатика» - 1 шт.;
курс лекций по информатике – 1 шт.
Дополнительное оборудование:
бактерицидный рециркулятор - 1шт.;
кондиционер NEOCLIMA - 1 шт.;
коммутатор D-Link xStack DGS-3120-24TC - 1шт.;
жалюзи вертикальные - 3 шт.;
```

## 3.2. Информационное обеспечение обучения

огнетушитель - 1 шт.

## Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

- 1. Босова, Л. Л. Информатика: 10-й класс: базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. 6-е изд., стер. Москва : Просвещение, 2023. 288 с.
- 2. Босова, Л. Л. Информатика: 11-й класс: базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. 5-е изд., стер. Москва : Просвещение, 2023. 256 с.
- 3. Прохорский, Г. В., Информатика: учебное пособие / Г. В. Прохорский. Москва: КноРус, 2023. 240 с.
- 4. Прохорский, Г. В., Информатика. Практикум: учебное пособие / Г. В. Прохорский. Москва: КноРус, 2022. 262 с.

#### Дополнительные источники:

- 1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 383 с.
- 2. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум. Часть 1: учебное пособие для спо / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 124 с. ISBN 978-5-8114-8956-5. Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/185920 (дата обращения: 17.05.2023). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 3. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум.: учебное пособие для спо / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. Санкт-Петербург: Лань, 2021 Часть 2 2021. 172 с. ISBN 978-5-8114-7616-9. Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/179027 (дата обращения: 17.05.2023). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 4. Практикум по информатике / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 248 с. ISBN 978-5-507-44636-0. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/231491 (дата обращения: 17.05.2023). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 5. Лопатин, В. М. Информатика: учебник для спо / В. М. Лопатин, С. С. Кумков. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 216 с.
- 6. Омельченко В.П., Демидова А.А. Практикум по информатике: учебник для медицинского колледжа, утв. Минобр. науки РФ / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. М.: ГеотарМедиа, 2020. 336 с.
- 7. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие / Ю. А. Антохина, А. А. Оводенко, М. Л. Кричевский, Ю. А. Мартынова. Санкт-Петербург: ГУАП, 2022. 169 с. ISBN 978-5-8088-1720-3.

- Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/263933 (дата обращения: 17.05.2023). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 8. Чернышев, С. А. Основы программирования на Python: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Чернышев. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 286 с.
- 9. Арьков В.Ю. Анализ и визуализация данных в электронных таблицах. Учебное пособие. Издательские решения, 2020. 174 с.

## Интернет-ресурсы:

- 1. Информатика 10 класс Российская электронная школа (resh.edu.ru)
- 2. Информатика 11 класс Российская электронная школа (resh.edu.ru)
- 3. <u>3D моделирование для каждого Российская электронная школа</u> (resh.edu.ru)
- 4. Я класс
- 5. Урок цифры
- 6. <u>Информатика и ИКТ. Тренировочные варианты для подготовки к</u> <u>ЕГЭ-2020 - ЯндексРепетитор</u>
- 7. Информатика 10 класс. Видеоуроки ЯндексРепетитор
- 8. Информатика 11 класс. Видеоуроки ЯндексРепетитор
- 9. Анализ данных Яндекс Практикум
- 10. Элективные онлайн курсы. Академия Яндекса
- 11. Информатика 10 класс Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
- 12. Информатика 11 класс Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов

Электронные библиотечные системы

- 1. Электронная библиотечная система «КноРус» http://www.BOOK.ru
- 2. Электронная библиотека медицинского колледжа htth:www.medcolleglib.ru
- 3. Электронная библиотечная система «Лань» http://www.e.lanbook.com

# **4.** КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональ ная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий	
OK 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование	
OK 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9		
OK 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий	
OK 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10		
ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2		Дифференцированный зачет	

## Поурочное тематическое планирование

учебной дисциплины «Информатика» для студентов специальности

# 31.02.07 Стоматологическое дело I курс; 1,2 семестр

N₂	Название темы		Количество часов			
п/п		Теория	Практика			
	1 CEMECTP					
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека						
1	Информация и информационные процессы	2				
2	Подходы к измерению информации (содержательный,		2			
	алфавитный, вероятностный). Единицы измерения					
	информации. Универсальность дискретного (цифрового)					
	представления информации.					
3	Передача и хранение информации. Определение объемов		2			
4	различных носителей информации.	2				
4	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство	2				
	архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода.					
	Поколения ЭВМ. Основные характеристики компьютеров.					
5	Программное обеспечение: классификация и его назначение.	2				
Ü	Сетевое программное обеспечение.	_				
6	Представление о различных системах счисления,		2			
	представление числа в системе счисления с любым					
	основанием, арифметические действия в разных СС.					
7	Представление текстовых данных: кодовые таблицы		2			
	символов, объем текстовых данных.					
	Представление графических и звуковых данных.					
8	Основные понятия алгебры логики: высказывание,		2			
	логические операции, построение таблицы истинности					
0	логического выражения.		2			
9	Понятие множества. Мощность множества. Операции над		2			
10	множествами. Графический метод алгебры логики. Решение логических		2			
10	задач графическим способом.		2			
11	Компьютерные сети и их классификация. Топологии	2				
	локальных сетей. Обмен данными.	_				
12	Глобальная сеть Интернет. ІР-адресация. Правовые основы	2				
	работы сети Интернет					
13	Службы и сервисы Интернета (электронная почта,		2			
	видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные					
	сети).					
14	Поисковые системы. Поиск информации профессионального		2			
1 -	содержания. Достоверность информации в Интернете.					
15	Сетевое хранение данных цифрового контента. Облачные		2			
1.0	сервисы.	2				
16	Информационная безопасность. Вредоносные программы.	2				
Антивирусные программы. Безопасность в Интернете.						
17	Раздел 2. Использование программных систем и се Текстовые документы. Виды ПО для обработки текстовой	рвисов	2			
1 /	текстовые документы, виды по для обработки текстовой					

	информации. Создание простых текстовых документов.		
18	Ввод, редактирование и форматирование текстов согласно		2
	требованиям Положения об индивидуальных проектах		
19	Работа с текстовым процессором. Вставка и форматирование		2
	объектов и таблиц в многостраничный документ.		
20	Работа с формулами. Создание гиперссылок в документах.		2
21	Компьютерная графика и ее виды. Форматы	2	
	мультимедийных файлов. Графические редакторы.		
22	Программы для записи и редактирования звука,	2	
	редактирования видео.		
	<u> 2 CEMECTP</u>		
23	Технологии обработки объектов компьютерной графики:		2
	растровые и векторные изображения		
24	Технологии обработки объектов: обработка звука		2
25	Технологии обработки объектов: монтаж видео		2
26	Представление профессиональной информации в виде		2
	презентаций		
27	Создание презентаций. Анимация в презентации.		2
28	Создание презентаций. Интерактивные объекты на слайде		2
29	Создание презентаций. Мультимедийные объекты на слайде		2
30	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление		2
	гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Раздел 3. Информационное моделирование		
31	Модели и моделирование. Этапы моделирования.	2	
32	Списки, графы, деревья.	2	
33	Построение дерева решений.	2	
34	Математические модели в профессиональной области.		2
35	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи	2	
	алгоритма. Основные алгоритмические структуры.		
36	Запись алгоритмов на языке программирования.		2
37	Запись алгоритмов на языке программирования. Циклы		2
38	Структурированные типы данных. Массивы.	2	
39	Анализ типовых алгоритмов обработки чисел	2	
40	Задачи поиска элемента с заданными свойствами.		2
41	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и	2	
	реляционные базы данных		
42	Проектирование и создание информационной системы. БД и		2
	ее заполнение		_
43	Базы данных: создание запросов, отчетов, форм.		2
44	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования,		2
4 -	форматирования в табличном процессоре.		
45	Использование формул в электронных таблицах. Адресация.		2
4 -	Сортировка и фильтрация.		
46	Табличный процессор: встроенные функции и их		2
47	использование.		
47	Табличный процессор: использование логических и		2
10	статистических функций.		2
48	Визуализация данных в электронных таблицах: условное		2
40	форматирование.		2
49	Визуализация данных в электронных таблицах: построение		2

	диаграмм.		
50	Моделирование в электронных таблицах: регрессионные		2
	модели.		
51	Прогнозирование по регрессивным моделям.		2
52	Корреляционные зависимости. Оптимальное планирование		2
Консультации		2	
Дифференцированный зачет		2	
Итого:		10	08ч.