

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Псковской области
«Великолукский медицинский колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.13 «Информатика»
Базовый уровень
По специальности 34.02.01 Сестринское дело**

Великие Луки, 2023 г.

Содержание

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА» 3**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ 18**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ 20**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС 34.02.01Сестринское дело

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

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

Компетенции

Код	Общая компетенция
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Код	Профессиональная компетенция
ПК 1.2.	Обеспечивать соблюдение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов медицинской организации.
ПК 4.2.	Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.
ПК 4.4.	Организовывать среду, отвечающую действующим санитарным правилам и нормам.
ПК 6.1.	Проводить анализ медико-статистической информации при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи.
ПК 6.5.	Вести учетно-отчетную медицинскую документацию при осуществлении всех видов первичной медико-санитарной помощи и при чрезвычайных ситуациях, в том числе в электронной форме.
ПК 6.6.	Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" в работе.
ПК 6.7.	Осуществлять защиту персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем образовательной программы дисциплины, часов		
	Основное содержание	Профессионально-ориентированное содержание	Всего:
теоретическое обучение	26	0	26
практические занятия	54	26	80
Всего:	80	26	108
Итоговая аттестация – дифференцированный зачет			2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

№ темы	Наименование темы	Содержание учебного материала	Вид занятия	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1.	Информация и её роль в современном обществе	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Направления развития информатики. ➤ Единицы измерения информации ➤ Основные определения информатики. ➤ История развития вычислительной техники. ➤ Элементарные базы ЭВМ. 	Комбинированное	2	ОК 07
2.	Техника безопасности. Санитарные правила и нормы.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения. ➤ Правила поведения в компьютерной аудитории ➤ Порядок работы с компьютерами ➤ Регистрация в системе дистанционного обучения ➤ Запись на курс «Информатика» 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 1.2.; ПК 4.4.; ПК 6.6.
3.	Информация и её роль в современном	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Знакомство с системой компьютерного тестирования. 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.

	обществе	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Прохождение компьютерного теста по теоретическим вопросам. ➤ Распределение докладов по истории развития информатики. 			
4.	Автоматизированная обработка информации	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Системы счисления. ➤ Представление числовой, текстовой, графической, звуковой, видео информации в компьютере. ➤ Избыточность кодирования информации. 	Комбинированное	2	ОК 07
5.	Решение задач на кодирование информации.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Текстовые кодировки. ➤ Кодирование монохромного изображения. ➤ Декодирование монохромного изображения ➤ Решение задач на нахождение количества информации. 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;
6.	Устройство системного блока	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Прохождение компьютерного теста по теоретическим вопросам. ➤ Подбор конфигурации компьютера с обоснованием. ➤ Распределение докладов по внешним запоминающим устройствам. 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;
7.	Устройства ввода и вывода.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Сравнение технических характеристик принтеров, мониторов, проекторов и других устройств вывода. 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Подбор устройств вывода для нужд профессиональной деятельности. ➤ Особенности использования и уход за оборудованием. ➤ Сравнение технических характеристик клавиатур, манипуляторов, сканеров и других устройств ввода. ➤ Особенности устройств ввода для медицинских организаций. ➤ Распределение докладов по медицинским приборно-компьютерным системам. 			
8.	Медицинские приборно-компьютерные системы.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Заслушивание докладов по медицинским приборно-компьютерным системам. ➤ Прохождение компьютерного теста. 	Практическое	2	ОК 02; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;
9.	Системное и прикладное программное обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Настройки базовой системы ввода-вывода и операционной системы. ➤ Просмотр конфигурации оборудования. ➤ Запуск сравнительных тестов. ➤ Установка и запуск программ средствами операционной системы. ➤ Поиск программ в сети Интернет. ➤ Найти бесплатные аналоги коммерческого программного обеспечения. 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Проанализировать преимущества и недостатки авторского права. 			
10.	Компьютерная безопасность.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Виды вредоносных программ. ➤ Настройка безопасности системы. ➤ Использование антивируса. ➤ Шифрование данных. 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;
11.	Визуальный интерфейс. Приемы работы с мышью.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Прохождение теста по визуальному интерфейсу. ➤ Настройка визуального интерфейса операционной системы. 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.; ПК 6.7.;
12.	Файловая система.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Выполнение самостоятельной работы по инструкции (создание объектов файловой системы с использованием визуального интерфейса). 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;
13.	Текстовый интерфейс. Клавиатура и сочетания клавиш.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Выполнение самостоятельной работы по инструкции с использованием текстового интерфейса операционной системы. 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;
14.	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Виды текстовых редакторов и их особенности. Отличие текстового редактора от текстового процессора. ➤ Правила набора текста в текстовом процессоре. ➤ Особенности создания таблиц и настройки их параметров в текстовом процессоре. ➤ Ввод сложноформатированного 	Комбинированное	6	ОК 07

		<p>текста и формул в текстовый документ, вставка рисунков и диаграмм.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Способы автоматизации работы с текстовыми документами. 			
15.	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Особенности автоматизации ввода информации в текстовом процессоре. Назначение и использование непечатных символов. Поиск и замена фрагментов текста с использованием регулярных выражений. ➤ Создание структуры документа и редактирование текста в текстовом процессоре. Свойства основных объектов текстового процессора. ➤ Форматирование текста при помощи таблиц и табуляции, создание математических формул. ➤ Способы создания таблиц. Создание сложных таблиц в текстовом процессоре, особенности их настройки. ➤ Построение схем в текстовом процессоре. ➤ Автоматизация рутинных операций при помощи макросов. ➤ Сравнительный анализ различных 	Практическое	8	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;

		<p>текстовых процессоров по их функциональным возможностям и удобству использования.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Исследование способов печати, публикации, передачи по информационным каналам файлов, созданных в текстовом процессоре. 			
16.	Табличные процессоры	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Структура документа табличного процессора, свойства ячейки, возможности автоматизации ввода информации. ➤ Приемы создания таблиц, настройки их вывода на печать. ➤ Способы ввода формул, основные функции, используемые в табличном процессоре. Отличие абсолютных и относительных ссылок, примеры их применения. ➤ Возможности статистической обработки данных (фильтрации, сортировки и т.д). Принципы создания сводных таблиц. Наглядное представление данных. ➤ Возможности автоматизации работы с табличным процессором. 	Комбинированное	8	ОК 07
17.	Табличные процессоры	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Создание в табличном процессоре графиков планирования профессиональной деятельности. 	Практическое	8	ОК 02; ОК 01; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Создание статистических таблиц с расчетными формулами. ➤ Наглядное представление данных при помощи условного форматирования и диаграмм. Использование случайных чисел. ➤ Использование сводных таблиц, сводных диаграмм, фильтрация данных, сортировка, импорт данных из других приложений. ➤ Сравнительный анализ различных табличных процессоров по их функциональным возможностям и удобству использования. 			4.4.;
18.	Системы управления базами данных	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Определение, назначение, применение, примеры баз данных и систем управления базами данных. Основные объекты базы данных. Особенности реляционных баз данных. ➤ Технология создания таблиц и запросов в системе управления базами данных. Виды связей между таблицами и технологию создания этих связей. ➤ Технология создания форм и отчетов в системе управления базами данных. 	Комбинированное	2	ОК 07

19.	Системы управления базами данных	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Создать базу данных для учета лекарственных средств. ➤ Создать базу данных для учета спецодежды ➤ Создать базу данных для исследования состояния питания пациентов. ➤ Определить ключевые признаки выбранного объекта исследования и их взаимодействие с другими объектами. 	Практическое	6	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.; ПК 6.1.; ПК 6.5.;
20.	Графические редакторы	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Виды графических редакторов. Приемы работы в простейших графических редакторах. ➤ Приемы работы в профессиональных графических редакторах. Технология реставрирования фотографий и создания собственных графических работ для учебы и хобби. 	Комбинированное	2	ОК 07
21.	Растровые графические редакторы	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Раскрасить раскраску в графическом редакторе GIMP с использованием максимального количества инструментов редактора. ➤ Нарисовать композицию на вольную тему (пейзаж, натюрморт, абстракцию) с использованием слоев, режимов и фильтров. ➤ Отреставрировать и сделать 	Практическое	4	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.; ПК 6.5.;

		<p>колоризацию старинной фотографии.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Создать простую анимацию средствами графического редактора. 			
22.	Редакторы презентаций	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Сравнение возможностей различных редакторов презентаций. ➤ Технология созданий презентаций. ➤ Принципы оформления презентации. 	Комбинированное	2	ОК 07
23.	Редакторы презентаций	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Создание презентаций по здоровому образу жизни. ➤ Создание портфолио студента в виде презентации. 	Практическое	4	ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.2.; ПК 4.4.; ПК 6.6.;
24.	Компьютерные сети	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Основные определения компьютерных сетей, методы и смысл их построения. ➤ Виды компьютерных сетей. ➤ История создания сети Интернет, принципы её функционирования. ➤ Основные сервисы сети Интернет и программное обеспечение для работы в сети. 	Комбинированное	2	ОК 07
25.	Компьютерные сети	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Пройти компьютерное тестирование на тему: «Компьютерные сети». ➤ Работать с локальной сетью, сетью Интернет, электронной почтой, сервисами Интернет. ➤ Найти новые интересные сервисы в сети Интернет. 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.; ПК 6.6.; ПК 6.7.
26.	Облачные сервисы	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Облачные сервисы. 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05;

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Коллективная работа с документом. 	кое		ОК 07; ПК 4.4.; ПК 6.6.;
27.	Основы социальной информатики.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Работа с государственными электронными сервисами и услугами. ➤ Работа с социальными сетями и организация коллективного взаимодействия и обмена данными. ➤ Работа с открытыми образовательными ресурсами. ➤ Безопасность в Интернете. ➤ Этика в сети. 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;
28.	Информационное моделирование.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Студенты характеризуют игру как модель некоторой ситуации. ➤ Определяют выигрышную стратегию. ➤ Описывают выигрышную стратегию в заданной игровой ситуации в форме дерева или в табличной форме. 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;
29.	Системы программирования.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Программирование с помощью системы программирования и без неё. ➤ Структура систем программирования. ➤ Функциональные элементы и особенности технологии быстрой разработки приложений. ➤ Понятие мультиплатформенности. 	Практическое	2	ОК 01; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;
30.	Алгоритмы и элементы программирования.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Создание простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. 	Практическое	8	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Тестирование конструкций языка программирования. ➤ Набор и выполнение кода на языке программирования. ➤ Написание собственных простых программ. 			
31.	Программирование в текстовом процессоре.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Автоматизация работы при помощи макросов в текстовом процессоре. 	Практическое	2	ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;
32.	Программирование в табличном процессоре.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Создание собственных функций в табличном процессоре. ➤ Автоматизация работы при помощи макросов в табличном процессоре. 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;
33.	Средства искусственного интеллекта.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Работа с системой распознавания текста. ➤ Работа с системой распознавания речи. ➤ Увеличение разрешения фотографии средствами искусственного интеллекта. ➤ Игра «Акинатор» 	Практическое	2	ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;
34.	Применение информационных технологий в медицине.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Принципы организации медицинских информационных систем различных уровней. ➤ Работа с консультативно-диагностической системой. 	Практическое	2	ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК 4.4.;
35.	Информационные технологии в помощь	<p>Доклады:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Искусственные органы 	Практическое	2	ОК 04; ОК 05; ОК 07; ПК

	людям с ограниченными возможностями здоровья.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Программы для глухих. ➤ Информационные технологии для слепых. ➤ Информационные технологии для реабилитации пациентов. ➤ Устройства ввода информации в компьютер для пациентов с различными нарушениями здоровья 			4.4.; ПК 6.6.; ПК 6.7.
36.	Итоговое занятие.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Тест по проверке остаточных знаний. 	Практическое	2	ОК 07

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» требует наличия учебного кабинета «Информатики».

Оборудование учебного кабинета:

- 15 рабочих мест для студентов
- 1 рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные источники:

1. Симонович С.В., Евсеев Г.А., Мураховский В.И. Информатика. Базовый курс: Учебное пособие. – СПб: Питер, 2009. – 640 с.
2. Глушаков С.В., Сурядный А.С., Смирнова О.В. Новейшая энциклопедия пользователя ПК. – М.: АСТ: АСТ Москва, 2008. – 752 с.

1.2.1. Дополнительные источники:

1. Гельман В.Я., Медицинская информатика. Практикум. – СПб: Питер, 2008. – 468 с.
2. Омельченко В.П. Практикум по медицинской информатике. – Ростов-на-Дону, 2006. – 234 с.

1.2.2. Интернет-ресурсы:

1. Научно-образовательный интернет-ресурс по тематике ИКТ ["Единое окно доступа к образовательным ресурсам"](http://window.edu.ru) (<http://window.edu.ru>). Разделы: ["Общее образование: Информатика и ИКТ"](#), ["Профессиональное образование: Информатика и информационные технологии"](#).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. 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.

Тип оценочного материала	Номер темы
Устный опрос	1, 2, 4, 10, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 27, 28, 29, 34, 35
Тестирование	3, 6, 7, 8, 11, 13, 25, 36
Индивидуальная самостоятельная работа	5, 9, 12, 15, 17, 19, 21, 23, 26, 30, 31, 32, 33

Тематический план теоретических занятий ОУД.13 "Информатика"

№ п/п	Тема занятия	Количество часов.	
1	Информация и её роль в современном обществе	2	
2	Автоматизированная обработка информации	2	
3	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	2	
4	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	2	
5	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	2	
6	Табличные процессоры	2	
7	Табличные процессоры	2	
8	Табличные процессоры	2	
9	Табличные процессоры	2	
10	Системы управления базами данных	2	
11	Компьютерные сети	2	
12	Графические редакторы	2	
13	Редакторы презентаций	2	
	Итого:	26	

**Тематический план практических занятий
ОУД.13 "Информатика"**

№ п/п	Тема занятия	Количество часов.	
1	Техника безопасности. Санитарные правила и нормы.	2	
2	Информация и её роль в современном обществе	2	
3	Решение задач на кодирование информации.	2	
4	Устройство системного блока	2	
5	Устройства ввода и вывода.	2	
6	Медицинские приборно-компьютерные системы.	2	
7	Системное и прикладное программное обеспечение	2	
8	Компьютерная безопасность.	2	
9	Визуальный интерфейс. Приемы работы с мышью.	2	
10	Файловая система.	2	
11	Текстовый интерфейс. Клавиатура и сочетания клавиш.	2	
12	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	2	
13	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	2	
14	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	2	
15	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	2	
16	Табличные процессоры	2	
17	Табличные процессоры	2	
18	Табличные процессоры	2	
19	Табличные процессоры	2	
20	Системы управления базами данных	2	
21	Системы управления базами данных	2	
22	Системы управления базами данных	2	
23	Растровые графические редакторы	2	
24	Растровые графические редакторы	2	
25	Редакторы презентаций	2	
26	Редакторы презентаций	2	
27	Компьютерные сети	2	
28	Облачные сервисы	2	
29	Основы социальной информатики.	2	
30	Информационное моделирование.	2	
31	Системы программирования.	2	
32	Алгоритмы и элементы программирования.	2	
33	Алгоритмы и элементы программирования.	2	
34	Алгоритмы и элементы программирования.	2	
35	Алгоритмы и элементы программирования.	2	

36	Программирование в текстовом процессоре.	2	
37	Программирование в табличном процессоре.	2	
38	Средства искусственного интеллекта.	2	
39	Применение информационных технологий в медицине.	2	
40	Информационные технологии в помощь людям с ограниченными возможностями здоровья.	2	
41	Дифференцированный зачет	2	
	Итого:	82	