

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Технологический институт –

**филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет**

«МИФИ»

(Технический институт МИФИ)

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПЦ. 07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

специальность

34.02.01 «СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО»

Квалификация выпускника: медицинская сестра/медицинский брат

Форма обучения: очная

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе:

1. Приказ Минпросвещения России от 04.07.2022 № 527 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 «Сестринское дело».

Фонд оценочных средств разработал:

Большагин А.А.. –

преподаватель отделения СПО ТИ

НИЯУ МИФИ

Фонд оценочных средств одобрен

Ученым советом

Протокол № 2 от «29» марта 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общая характеристика учебной дисциплины**
- 2. Оценка освоения учебной дисциплины**
- 3. Порядок проведения и содержание дифференцированного зачета по учебной дисциплине**

1. Общая характеристика учебной дисциплины «ОПЦ.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Область применения: Методические рекомендации учебной дисциплины «ОПЦ.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОПЦ.07 - дисциплина общепрофессионального учебного цикла.

1.3. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

Профессиональные и общие компетенции

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|------------|--|
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |

Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|------------|--|
| ПК 2.1. | Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа |

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний.

| Код ОК, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|-------------------|--|---|---|
| ОК 02 ПК 2.1 | - определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; | - перечень информационных источников, применяемых в Профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, | ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа. | <ul style="list-style-type: none"> - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; - правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа. | |
|--|--|--|--|

2. Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования по видам оценочных средств учебной дисциплины «Фармакология»

Перечень оценочных средств

| № п/п | Наименование оценочного средства | Характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|---|
| Устные оценочные средства | | | |
| 1. | Собеседование, устный опрос | Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 2. | Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| Письменные оценочные средства | | | |
| 3. | Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося | Фонд тестовых заданий |

Критерии и шкала оценивания ответов на устные вопросы

| № п/п | Критерии оценивания | Оценка |
|----------|--|---------|
| 1 | Студент показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, владеет терминологическим аппаратом; умеет объяснять сущность явлений, процессов, событий, делает выводы и обобщения, дает аргументированные ответы, приводит примеры; свободно владеет монологической речью, его ответ отличается логичностью, последовательностью, а также глубиной и полнотой раскрытия темы | отлично |
| 2 | Студент обнаруживает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, владеет терминологическим аппаратом; умеет объяснять сущность явлений, процессов, событий, делает выводы и обобщения, дает аргументированные ответы, приводит примеры, свободно владеет монологической речью, его ответ отличается логичностью, последовательностью, а также глубиной и | хорошо |

| № п/п | Критерии оценивания | Оценка |
|----------|--|---------------------|
| | полнотой раскрытия темы, однако допускается одна – две неточности в ответе | |
| 3 | Студент показывает знания основных вопросов теории, но дает недостаточно аргументированные ответы и примеры, недостаточно свободно владеет монологической речью, навыки анализа явлений, процессов слабо сформированы. Его ответ свидетельствует в основном о знании процессов изучаемой предметной области, но отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, логичностью и последовательностью. Допускается несколько ошибок в содержании ответа | удовлетворительно |
| 4 | Ответ студента показывает незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа | неудовлетворительно |

Критерии и шкала оценивания доклада

| Критерии | Обоснование критериев | Баллы |
|-----------------------------|--|-------|
| Понимание задания | Работа демонстрирует точное понимание задания | 2 |
| | Включаются как материалы, имеющие непосредственное отношение к теме, так и материалы, не имеющие отношения к ней | 1 |
| | Включены материалы, не имеющие непосредственного отношения к теме, собранная информация не проанализирована | 0 |
| Полнота раскрытия темы | Тема раскрыта в полной мере | 2 |
| | Тема раскрыта частично | 1 |
| | Тема не раскрыта | 0 |
| Логика изложения информации | Логичное изложение материала | 2 |
| | Логика изложения материала нарушена | 1 |
| | Логика изложения материала отсутствует | 0 |
| Авторская оригинальность | Уникальная работа. Содержится большое число оригинальных, изобретательных примеров | 2 |
| | В работе присутствуют авторские находки | 1 |

| Критерии | Обоснование критериев | Баллы |
|--|---|-------|
| | Стандартная работа, не содержит авторской индивидуальности | 0 |
| Качество доклада | Аргументированность основных позиций, композиция доклада логична, полнота представления в докладе результатов работы | 2 |
| | Нарушение логики выступления, неполное представление результатов работы, неполная система аргументации | 1 |
| | Не заявлены аргументы по основным позициям, полное нарушение логики, не представлены результаты исследования | 0 |
| Объем и глубина знаний по теме | Докладчик демонстрирует эрудицию, отражает межпредметные связи | 2 |
| | Докладчик грамотно излагает материал, но не показывает достаточно глубоких знаний | 1 |
| | Докладчик показывает полное не владение материалом | 0 |
| Культура речи, манера держаться перед аудиторией | Докладчик уверенно держится перед аудиторией, грамотно владеет речью, соблюдает регламент, удерживает внимание аудитории | 2 |
| | Докладчик допускает негрубые речевые ошибки при выступлении, незначительно нарушает регламент, частично удерживает внимание аудитории | 1 |
| | Докладчик теряется перед аудиторией, обнаруживает бедность речи, нарушает регламент, не может удержать внимание аудитории | 0 |
| Ответы на вопросы | Докладчик убедительно и полно отвечает на вопросы, стремится использовать ответы для успешного раскрытия темы | 2 |
| | Докладчик не на все вопросы может найти убедительные ответы | 1 |
| | Докладчик не может ответить на вопросы | 0 |
| Деловые и волевые качества докладчика | Докладчик стремится к достижению высоких результатов, готов к дискуссии, доброжелателен, контактен | 2 |
| | Докладчик готов к дискуссии, не всегда проявляет доброжелательность | 1 |
| | Докладчик не готов к дискуссии, агрессивен, уходит от контактов | 0 |

| Критерии | Обоснование критериев | Баллы |
|--|-----------------------|-------|
| Шкала оценивания: Максимальное количество — 18 баллов 14 – 18 баллов — «отлично» 10 – 13 баллов — «хорошо» 5 – 9 баллов — «удовлетворительно» 0 – 4 баллов — «неудовлетворительно» | | |

Критерии и шкала оценивания презентации

| Критерии | Обоснование критериев | Баллы |
|---|---|-------|
| Грамматика, подходящий словарь, отсутствие ошибок правописания и опечаток | Грамотная работа с точки зрения грамматики, стилистики, орфографии | 2 |
| | Негрубые ошибки с точки зрения грамматики, стилистики, орфографии | 1 |
| | Грубые ошибки с точки зрения грамматики, стилистики, орфографии | 0 |
| Стиль презентации | При оформлении слайдов использован единый стиль | 2 |
| | Наблюдаются некоторые нарушения соблюдения единого стиля слайдов | 1 |
| | Единый стиль при оформлении слайдов не соблюден | 0 |
| Использование цвета в презентации | Грамотно подобранная цветовая гамма в соответствии с общим стилем презентации | 2 |
| | Наличие в цветовой гамме некоторых несоответствий с общим стилем презентации | 1 |
| | Цветовая палитра не соответствует общему стилю презентации | 0 |
| Анимационные эффекты презентации | Возможности анимации применены в презентации и использованы рационально | 2 |
| | Возможности анимации применены в презентации, но их использование не всегда рационально | 1 |
| | Возможности анимации не использованы или использованы нерационально | 0 |
| Расположение информации на слайде | Информация оптимально расположена информации на слайде, большая часть текстовой информации заменена графической, включение в работу графиков, рисунков, музыки, видео оправдано | 2 |

| | | |
|---|--|---|
| | Незначительные нарушения в расположении информации на слайде, на некоторых слайдах обилие текстовой информации, наблюдается неоправданное включение в работу графиков, рисунков, музыки, видео | 1 |
| | Нарушения в расположении информации на слайде, слайды перегружены текстовой информацией, графики, рисунки, музыка или видео в работе отсутствуют | 0 |
| Шкала оценивания: Максимальное количество — 10 баллов 9 – 10 баллов — «отлично» 6 – 8 баллов — «хорошо» 4 – 6 баллов — «удовлетворительно» 0 – 4 баллов — «неудовлетворительно» | | |

Критерии и шкала оценивания результатов тестирования

| № п/п | Тестовые нормы, % правильных ответов | Оценка |
|----------|---|---------------------|
| 1 | 90-100 % | отлично |
| 2 | 75-89 % | хорошо |
| 3 | 50-74 % | удовлетворительно |
| 4 | менее 50 % | неудовлетворительно |

3. Оценка освоения учебной дисциплины ОПЦ 07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|---|--|
| <p>Перечень знаний, осваиваемый в рамках дисциплины:</p> <p>перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа.</p> | <p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p> | <p>Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе опроса студентов, письменного тестирования и результатов практических занятий.</p> <p>Промежуточная аттестация знаний в виде дифференцированного зачета.</p> |
| <p>Перечень умений, осваиваемый в рамках дисциплины:</p> <p>определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</p> | | |

4. Порядок проведения и содержание дифференцированного зачета по учебной дисциплине ОПЦ.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Форма контроля: выполнение письменной работы.

Максимальное время выполнения: 45 минут.

Цель контроля – определение уровня компетентности.

Задачи контроля:

- ✓ Определить уровень усвоения концептуальных и конкретно предметных знаний по дисциплине.
- ✓ Развить оперативность, гибкость мышления, мобильность.
- ✓ Способствовать проявлению самостоятельности, сознательности при выполнении заданий.

Описание заданий: контроль включает несколько вариантов заданий.

Инструкции для пользователя. Обучающимся предлагается в соответствии с заданием выбрать один правильный ответ в заданиях закрытого типа или вписать правильный ответ в заданиях открытого типа.

Методика проведения. Перед началом контроля студентам разъясняется цель, задачи, структура и особенности выполнения заданий. Засекается время (без учета инструктажа).

«Банк вопросов» для формирования заданий для проведения промежуточной аттестации

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|--|--|
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Умения: определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач |
| | Знания: перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств. |

| № п/п | Задания | Ответы | Время выполнения |
|--|--|--|---------------------|
| Информационные технологии в профессиональной деятельности | | | |
| 1 | Защищённость информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера, способных нанести ущерб владельцам или пользователям информации и поддерживающей инфраструктуры является определением для термина... | информационная безопасность | 2 |
| 2 | Свойство информации, отражающее истинное положение дел, называется: | Достоверность | 2 |
| 3 | Как называется система управления региональной медициной, основанная на информационных технологиях и нормативно-методологической базе. | Региональная медицинская информационная система (РМИС) | 2 |
| 4 | Научная дисциплина, занимающаяся исследованием процессов получения, передачи, обработки, хранения, распространения, представления информации с использованием информационной техники и технологий в медицине и здравоохранении – это ... | Медицинская информатика | 2 |
| 5 | Одно из ключевых требований к современной медицинской информационной системе – обеспечение безопасности и ... данных. | конфиденциальности | 2 |
| 6 | Существенную и важную в настоящий момент информацию называют ... | актуальной | 2 |
| 7 | Связь по схеме сети («много точек»), в результате чего все участники могут общаться друг с другом, организуется в рамках такой телемедицинской технологии, как... | телемедицинское совещание | 2 |
| 8 | Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами: комнаты, здания, предприятия, называется... | Локальной сетью | 2 |
| 9 | Информация, которая получается при анализе сигналов непосредственно человеком, без применения каких-либо сложных электронных устройств, называется ... | субъективной | 2 |
| 10 | Аппаратно-программный комплекс, предназначенный для выполнения заранее обусловленного круга задач, связанного с профессиональной деятельностью персонала – это... | Автоматизированное рабочее место (АРМ) | 2 |
| 11 | Браузеры (например, InternetExplorer) являются 1)серверами Интернета; 2)почтовыми программами; 3)средством создания Web-страниц; | 4 | 2 |

| | | | |
|----|--|--|---|
| | 4)средством просмотра Web-страниц; | | |
| 12 | Организация, обеспечивающая доступ к информационным ресурсам Интернета – это: 1)провайдер; 2)Web-сервер; 3)браузер; 4)Студия Web-дизайна | 1 | 2 |
| 13 | Гипертекст – это: 1)Очень большой текст 2)Структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам 3)Текст, набранный на компьютере 4)Текст, в котором используется шрифт большого размера | 2 | 2 |
| 14 | Медико-технологические системы обеспечивают 1) обработку и анализ информации для поддержки принятия клинических решений и информационную поддержку медицинских технологических процессов; 2) учет оказанных медицинских услуг; 3) предоставление врачу справочной информации; 4) электронный (в первую очередь – медицинский) документооборот. | 1 | 2 |
| 15 | Какие меры защиты персональных данных пациентов обязательны в медицинских IT-системах? (Выберите 2 варианта) 1) Шифрование данных при передаче 2) Использование одного общего пароля для всех сотрудников 3) Регулярное резервное копирование информации 4) Публикация данных в открытых соцсетях для быстрого доступа | 1, 3 | 2 |
| 16 | 8. Какие элементы включает система электронного документооборота (СЭД) в медучреждении? (Выберите 3 варианта) 1) Цифровые подписи врачей 2) Бумажные архивы без сканирования 3) Маршрутизация документов между отделами 4) Автоматическое удаление данных через сутки | 1, 3 | 2 |
| 17 | Порядок создания шаблона больничного листа в Word: - А) Написать текст, выделив заголовки стилями «Заголовок 1». - Б) Вставить автоматическое оглавление. | $A \rightarrow B \rightarrow B \rightarrow \Gamma$ | 2 |

| | <ul style="list-style-type: none">- В) Добавить колонтитулы с реквизитами учреждения.- Г) Сохранить как шаблон (.dotx). | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|----------------------------|--------------------------------|---|---------------------------------|--|---------------------------|---|--------------------------|---|------------------------|---|
| 18 | <p>Этапы создания отчета о заболеваемости в Excel:</p> <ul style="list-style-type: none">- А) Печать или сохранение в PDF для отчета.- Б) Применение сводной таблицы для группировки по диагнозам.- В) Построение диаграммы (столбчатая или круговая).- Г) Добавление фильтров для анализа по периодам.- Д) Импорт данных из ЭМК (формат CSV). | $D \rightarrow B \rightarrow B \rightarrow \Gamma \rightarrow A$ | 2 | | | | | | | | | | |
| 19 | <p>Соотнесите устройства с их функциями в медицинской IT-инфраструктуре:</p> <table><tr><th>Устройство</th><th>Функция</th></tr><tr><td>1. Терминал сбора данных (ТСД)</td><td>А) Сканирование штрих-кодов лекарств и пациентов</td></tr><tr><td>2. Кардиодатчик с Bluetooth</td><td>Б) Дистанционный мониторинг сердечного ритма</td></tr><tr><td>3. Сервер хранения данных</td><td>В) Резервное копирование и защита информации</td></tr><tr><td>4. Планшет с ЭМК</td><td>Г) Доступ к истории болезни у постели пациента</td></tr></table> | Устройство | Функция | 1. Терминал сбора данных (ТСД) | А) Сканирование штрих-кодов лекарств и пациентов | 2. Кардиодатчик с Bluetooth | Б) Дистанционный мониторинг сердечного ритма | 3. Сервер хранения данных | В) Резервное копирование и защита информации | 4. Планшет с ЭМК | Г) Доступ к истории болезни у постели пациента | 1 –А, 2 –Б, 3 –В, 4 –Г | 2 |
| Устройство | Функция | | | | | | | | | | | | |
| 1. Терминал сбора данных (ТСД) | А) Сканирование штрих-кодов лекарств и пациентов | | | | | | | | | | | | |
| 2. Кардиодатчик с Bluetooth | Б) Дистанционный мониторинг сердечного ритма | | | | | | | | | | | | |
| 3. Сервер хранения данных | В) Резервное копирование и защита информации | | | | | | | | | | | | |
| 4. Планшет с ЭМК | Г) Доступ к истории болезни у постели пациента | | | | | | | | | | | | |
| 20 | <p>Соотнесите элементы защиты данных с примерами:</p> <table><tr><th>Мера защиты</th><th>Реализация в медучреждении</th></tr><tr><td>1. Шифрование данных</td><td>А) Использование VPN для удаленного доступа к ЭМК</td></tr><tr><td>2. Двухфакторная аутентификация</td><td>Б) Вход в систему по паролю + SMS-коду</td></tr><tr><td>3. Журнал аудита</td><td>В) Фиксация всех действий пользователей (кто, когда, что изменил)</td></tr><tr><td>4. Резервное копирование</td><td>Г) Ежедневное сохранение данных на внешний сервер</td></tr></table> | Мера защиты | Реализация в медучреждении | 1. Шифрование данных | А) Использование VPN для удаленного доступа к ЭМК | 2. Двухфакторная аутентификация | Б) Вход в систему по паролю + SMS-коду | 3. Журнал аудита | В) Фиксация всех действий пользователей (кто, когда, что изменил) | 4. Резервное копирование | Г) Ежедневное сохранение данных на внешний сервер | 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г | 2 |
| Мера защиты | Реализация в медучреждении | | | | | | | | | | | | |
| 1. Шифрование данных | А) Использование VPN для удаленного доступа к ЭМК | | | | | | | | | | | | |
| 2. Двухфакторная аутентификация | Б) Вход в систему по паролю + SMS-коду | | | | | | | | | | | | |
| 3. Журнал аудита | В) Фиксация всех действий пользователей (кто, когда, что изменил) | | | | | | | | | | | | |
| 4. Резервное копирование | Г) Ежедневное сохранение данных на внешний сервер | | | | | | | | | | | | |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|--|--|
| ПК 2.1. Заполнять медицинскую документацию, в том | Навыки: ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа |
| | Умения: заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа |

| | |
|---|--|
| числе в форме электронного документа | Знания: правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа |
|---|--|

| № п/п | Задания | Ответы | Время выполнения |
|--|---|--|-------------------------|
| Информационные технологии в профессиональной деятельности | | | |
| 1 | Как называется прикладная программа для создания и редактирования текстовых документов? | Текстовый редактор | 2 |
| 2 | Элемент текстового документа, позволяющий совершать переход на другую страницу - это ... | гиперссылка | 2 |
| 3 | В какой диаграмме в Excel данные представлены в виде столбцов? | гистограмма | 2 |
| 4 | При внесении в электронную таблицу данных по заработной плате работников будет использован формат данных ... | денежный | 2 |
| 5 | Программа PowerPoint предназначена для создания и редактирования... | электронных презентаций | 2 |
| 6 | Вид доступа в локальной сети, позволяющий читать и изменять информацию... | полный | 2 |
| 7 | Комплекс организационных, информационных, программных и технических средств, предназначенный для автоматизации медицинских процессов и/или организаций это... | Медицинская информационная система (МИС) | 2 |
| 8 | Как называется система дистанционных медицинских консультаций? | Телемедицина | 2 |
| 9 | Какой вид электронной подписи используют медиработники? | КЭП | 2 |
| 10 | Для вставки электронных полей в документ WORD используют ленту... | разработчик | 2 |
| 11 | Информационные системы структурных подразделений медицинских учреждений обеспечивают: а) поиск и выдачу медицинской информации по запросу пользователя б) решение задач отдельного подразделения медицинского учреждения в рамках задач учреждения в целом в) проведение консультативно-диагностических обследований пациентов | В | 2 |
| 12 | Для удаления символа перед курсором используется клавиша ... а) SHIFT б) ENTER в) DELETE г) BACKSPACE | D | 2 |
| 13 | Процесс дефрагментации позволяет ... а) разбить информацию на фрагменты заданного размера | В | 2 |

| | | | |
|----|---|--|---|
| | b) переместить информацию на диске с целью устранения пустых пространств c) переместить всю информацию в начальные сектора диска d) вставить фрагменты важной информации в нужные адреса | | |
| 14 | Папка - это ... a) единица измерения информации b) текст, распечатанный на принтере c) место расположения файлов на диске, имеющее имя d) набор взаимосвязанной информации, имеющий имя | С | 2 |
| 15 | 1. Какие функции может выполнять электронная медицинская карта (ЭМК)? (Выберите 2 варианта) 1) Хранение истории болезни пациента 2) Автоматическая постановка диагноза без участия врача 3) Учет назначенных лекарств и процедур 4) Генерация случайных медицинских заключений | 1, 3 | 2 |
| 16 | Какие технологии используются для дистанционного мониторинга пациентов? (Выберите 3 варианта) 1) Умные весы с передачей данных в ЭМК 2) Датчики ЭКГ с Bluetooth 3) Ручные записи в бумажном журнале 4) Мобильные приложения для измерения давления | 1, 2, 4 | 2 |
| 17 | Последовательность создания графика дежурств в Excel. Медсестре нужно создать ежемесячный график дежурств с автоматическим подсчетом рабочих часов. Расположите её действия в правильном порядке: А) Ввести в столбцы: «Дата», «ФИО медсестры», «Смена (утро/вечер)». Б) Добавить формулу `=COUNTIF()` для подсчета количества дежурств каждой медсестры. В) Применить условное форматирование для выделения выходных дней. Г) Заблокировать лист от изменений (защита). Д) Сохранить файл в формате `.xlsx` с названием «График_Дежурств_Июль». | $A \rightarrow B \rightarrow B \rightarrow \Gamma \rightarrow D$ | 2 |
| 18 | Последовательность оформления медицинского протокола в Word. Как подготовить стандартный протокол осмотра пациента с автоматическим оглавлением. Расположите действия в правильном порядке: А) Напечатать текст, разделяя его на разделы: «Жалобы», «Анамнез», «Назначения». | $A \rightarrow B \rightarrow B \rightarrow \Gamma \rightarrow D$ | 2 |

| | <p>Б) Применить стили «Заголовок 1» к разделам и «Заголовок 2» к подпунктам.</p> <p>В) Вставить автоматическое оглавление.</p> <p>Г) Добавить колонтитулы с номером протокола и датой.</p> <p>Д) Проверить орфографию (‘F7’) и сохранить в формате ‘.docx’.</p> | | | | | | | | | | | | |
|--|--|------------|------------|--|---|--|--|--|-------------------------------------|--|--|----------------------------|---|
| 19 | <p>Соотнесите медицинские IT-системы с их функциями:</p> <table><tr><th>Система</th><th>Функция</th></tr><tr><td>1. Электронная медицинская карта (ЭМК)</td><td>А) Учет и контроль движения лекарственных средств</td></tr><tr><td>2. Лабораторная информационная система (ЛИС)</td><td>Б) Хранение истории болезни и назначений</td></tr><tr><td>3. Аптечная информационная система (АИС)</td><td>В) Автоматизация обработки анализов</td></tr><tr><td>4. Радиологическая информационная система (РИС)</td><td>Г) Управление данными диагностических изображений (рентген, МРТ)</td></tr></table> | Система | Функция | 1. Электронная медицинская карта (ЭМК) | А) Учет и контроль движения лекарственных средств | 2. Лабораторная информационная система (ЛИС) | Б) Хранение истории болезни и назначений | 3. Аптечная информационная система (АИС) | В) Автоматизация обработки анализов | 4. Радиологическая информационная система (РИС) | Г) Управление данными диагностических изображений (рентген, МРТ) | 1 – Б, 2 – В, 3 – А, 4 – Г | 2 |
| Система | Функция | | | | | | | | | | | | |
| 1. Электронная медицинская карта (ЭМК) | А) Учет и контроль движения лекарственных средств | | | | | | | | | | | | |
| 2. Лабораторная информационная система (ЛИС) | Б) Хранение истории болезни и назначений | | | | | | | | | | | | |
| 3. Аптечная информационная система (АИС) | В) Автоматизация обработки анализов | | | | | | | | | | | | |
| 4. Радиологическая информационная система (РИС) | Г) Управление данными диагностических изображений (рентген, МРТ) | | | | | | | | | | | | |
| 20 | <p>Соотнесите технологии телемедицины с их применением:</p> <table><tr><th>Технология</th><th>Применение</th></tr><tr><td>1. Видеоконсультации</td><td>А) Дистанционный контроль хронических больных</td></tr><tr><td>2. Мобильные приложения для мониторинга здоровья</td><td>Б) Обучение пациентов и коллег</td></tr><tr><td>3. Вебинары для медперсонала</td><td>В) Удаленные осмотры пациентов</td></tr><tr><td>4. Датчики с передачей данных в реальном времени</td><td>Г) Самостоятельное отслеживание показателей</td></tr></table> | Технология | Применение | 1. Видеоконсультации | А) Дистанционный контроль хронических больных | 2. Мобильные приложения для мониторинга здоровья | Б) Обучение пациентов и коллег | 3. Вебинары для медперсонала | В) Удаленные осмотры пациентов | 4. Датчики с передачей данных в реальном времени | Г) Самостоятельное отслеживание показателей | 1 – В, 2 – Г, 3 – Б, 4 – А | 2 |
| Технология | Применение | | | | | | | | | | | | |
| 1. Видеоконсультации | А) Дистанционный контроль хронических больных | | | | | | | | | | | | |
| 2. Мобильные приложения для мониторинга здоровья | Б) Обучение пациентов и коллег | | | | | | | | | | | | |
| 3. Вебинары для медперсонала | В) Удаленные осмотры пациентов | | | | | | | | | | | | |
| 4. Датчики с передачей данных в реальном времени | Г) Самостоятельное отслеживание показателей | | | | | | | | | | | | |

Типовые практические задания

Вариант 1

Используя данные таблицы рассчитать следующие показатели:

- ФОТ по предприятию;
- максимальный оклад;
- минимальный оклад;
- среднюю заработную плату;
- число сотрудников, имеющих оклад менее определенной суммы;
- долю работников, имеющих оклад менее 2000 руб., в общем ФОТ

| № | Ф.И.О. сотрудника | Должность | Оклад |
|----|-------------------------------|---------------|-------|
| 1 | Макаров Федор Иванович | Нач. цеха | 4000 |
| 2 | Рябова Зинаида Петровна | зам нач. цеха | 3000 |
| 3 | Карданов Валентин Борисович | Мастер | 2000 |
| 4 | Рогов Иван Петрович | Мастер | 2000 |
| 5 | Соловьев Александр Андреевич | Кладовщик | 2000 |
| 6 | Астапенко Сергей Сергеевич | Рабочий | 1500 |
| 7 | Бакланов Алексей Владимирович | Рабочий | 1500 |
| 8 | Ломакин Геннадий Викторович | Рабочий | 1500 |
| 9 | Сидоров Виктор Николаевич | Рабочий | 1000 |
| 10 | Леонидов Максим Игоревич | Рабочий | 1200 |

Вариант 2

В представленной ниже таблице приведена информация по производству фармацевтической продукции за определенный период.

Требуется:

- рассчитать значение ячеек, отмеченных знаком вопроса;
- рассчитать итоговую сумму;
- используя «Фильтр», найти на какую сумму произведен препарат 1, 3

| № п/п | Дата | Наименование продукции | Ед. изм. | Кол-во | Цена, руб. | Сумма, руб. |
|-------|------------|------------------------|----------|--------|------------|-------------|
| 1 | 31.01.2008 | Мед. препарат 1 | шт. | 1610 | 1,2 | ? |
| 2 | 31.01.2008 | Мед. препарат 2 | шт. | 750 | 2,5 | ? |
| 3 | 31.01.2008 | Мед. препарат 3 | шт. | 2870 | 5,1 | ? |
| 4 | 28.02.2008 | Мед. препарат 1 | шт. | 360 | 1,23 | ? |
| 5 | 28.02.2008 | Мед. препарат 2 | шт. | 2340 | 2,8 | ? |
| 6 | 28.02.2008 | Мед. препарат 3 | шт. | 480 | 5,5 | ? |
| 7 | 28.02.2008 | Мед. препарат 3 | шт. | 2560 | 5,3 | ? |
| 8 | 31.03.2008 | Мед. препарат 1 | шт. | 4470 | 1,5 | ? |
| 9 | 31.03.2008 | Мед. препарат 1 | шт. | 4180 | 1,4 | ? |
| 10 | 31.03.2008 | Мед. препарат 2 | шт. | 4370 | 2,7 | ? |
| 11 | 31.03.2008 | Мед. препарат 2 | шт. | 360 | 2,6 | ? |
| 12 | 31.03.2008 | Мед. препарат 3 | шт. | 4400 | 5,2 | ? |
| 13 | 31.03.2008 | Мед. препарат 3 | шт. | 4750 | 5,22 | ? |
| 14 | 31.03.2008 | Мед. препарат 3 | шт. | 3760 | 5,1 | ? |
| 15 | 31.03.2008 | Мед. препарат 3 | шт. | 1690 | 5,3 | ? |
| 16 | 30.04.2008 | Мед. препарат 1 | шт. | 1200 | 1,25 | ? |
| 17 | 30.04.2008 | Мед. препарат 2 | шт. | 3750 | 2,7 | ? |

Вариант 4

Используя представленную ниже таблицу, построить следующие графики и диаграммы:

- круговые диаграммы, отражающие структуру численности врачей по специальностям за каждый год;
- столбчатую диаграмму для сопоставления численности врачей по годам;
- график изменения численности врачей по времени.

| | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|---|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Всего | | | | | | | | | |
| Численность врачей | 347,4 | 531,5 | 667,3 | 653,7 | 680,2 | 677,8 | 682,4 | 686 | 690,3 | 702,2 |
| | Из них: | | | | | | | | | |
| терапевтов | 75,1 | 127,7 | 169,7 | 153,4 | 159,2 | 157,7 | 158,3 | 158,5 | 159,7 | 165,3 |
| хирургов | 37,5 | 60,9 | 82,8 | 85,2 | 62,3 | 62,2 | 63,5 | 64,5 | 65,0 | 65,0 |
| акушеров-гинекологов | 23,1 | 33,7 | 41,2 | 40,8 | 41,9 | 42,0 | 42,6 | 42,8 | 42,9 | 43,5 |
| педиатров | 44,5 | 63,9 | 83 | 76,1 | 72,1 | 69,6 | 69,3 | 68,7 | 68,8 | 69,8 |
| офтальмологов | 9,1 | 12,2 | 15,1 | 14,9 | 15,5 | 15,5 | 15,6 | 15,9 | 16,0 | 16,2 |
| отоларингологов | 8,9 | 11,6 | 12,5 | 12,2 | 12,4 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,7 | 12,6 |
| неврологов | 10,4 | 14,5 | 18,5 | 20 | 23,5 | 23,9 | 24,4 | 24,7 | 25,1 | 25,4 |
| психиатров и наркологов | 8,7 | 14 | 21,6 | 19,4 | 23,8 | 24,1 | 24,3 | 24,7 | 24,7 | 24,8 |
| фтизиатров | 12,1 | 12,1 | 11,2 | 10,1 | 9,7 | 9,7 | 9,6 | 9,5 | 9,3 | 9,4 |
| дермато-венерологов | 6,5 | 9,2 | 9,3 | 9,6 | 11,5 | 11,7 | 11,8 | 12,0 | 12,1 | 12,3 |
| рентгенологов и радиологов | 14,2 | 20 | 22,1 | 19,4 | 18,1 | 18,2 | 18,1 | 18,1 | 18,2 | 18,0 |
| врачей по лечебной физкультуре и спорту | 1,9 | 3,2 | 4,1 | 4,1 | 4,4 | 4,2 | 4,5 | 4,3 | 4,4 | 4,2 |
| врачей санитарно-противоэпидемиологической группы | 22,6 | 31,2 | 33,3 | 34,2 | 27,8 | 27,8 | 27,0 | 27,1 | 19,4 | 18,8 |
| стоматологов | 20,3 | 32,9 | 48,6 | 49,1 | 55,9 | 56,5 | 57,6 | 58,6 | 60,8 | 62,0 |