

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УВР
_____ С.Н. Киселев
23.04.2024 г.

Информатика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Физика, математика и информатика**

Учебный план **340301-1-2024-Очно-заочное.rlx**
34.03.01 Сестринское дело
Направленность (профиль) "Сестринское дело"

Квалификация **Академическая медицинская сестра (для лиц мужского пола - Академический медицинский брат). Преподаватель**
Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **1 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **36** Виды контроля в семестрах:
в том числе: **зачеты 1**
аудиторные занятия **4**
самостоятельная работа **32**

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) | | Итого | |
|---|---------|----|-------|----|
| | уп | рп | | |
| Неделя | 17,5 | | | |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 |
| В том числе инт. | 4 | 4 | 4 | 4 |
| В том числе электрон. | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Итого ауд. | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Контактная работа | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Сам. работа | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Итого | 36 | 36 | 36 | 36 |

Программу составил(и):

к.ф.-м.н., доцент, Стукалова А.С. _____

Рецензент(ы):

к.ф.н., зав.кафедрой ОиЭФ, Амелина И.В. _____; к.б.н., доцент, Млынар Е.В. _____

Рабочая программа дисциплины

Информатика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 971)

составлена на основании учебного плана:

34.03.01 Сестринское дело

Направленность (профиль) "Сестринское дело"

утвержденного учёным советом вуза от 23.04.2024 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Физика, математика и информатика

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой Стукалова А.С.

Председатель методического совета факультета

И.В. Крапивина _____

Протокол от _____ 2024 г. № ____

| 1. ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|--------------------------------------|--|
| 1.1 | Цель освоения учебной дисциплины информатика сформировать у студентов необходимые знания, умения и навыки в области информатики, необходимые для изучения всех дисциплин специальности. |
| 1.2 | При этом задачами дисциплины являются: |
| | <input type="checkbox"/> приобретение теоретических знаний в области основ теории информации, архитектуры и структуры ЭВМ, классификации программного обеспечения, основами локальных и глобальных сетей; |
| | <input type="checkbox"/> формирование умения использовать современные средства вычислительной техники (ВТ) для решения прикладных задач, обработки статистических данных средствами ВТ, освоение технологий обработки на ПК символьной и графической информации работы с базами данных, поиска информации в сети Internet; |
| | <input type="checkbox"/> приобретение умения работы с персональными компьютерами в операционной среде Windows. |
| | <input type="checkbox"/> приобретение умения владеть компьютерными технологиями преобразования текстовой и графической информацией, методиками поиска и преобразования информации средствами ВТ |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|-------------------------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые школьным курсом информатики |
| 2.1.2 | Математика |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Информационные технологии в здравоохранении |
| 2.2.2 | Общественное здоровье |
| 2.2.3 | Преддипломная практика |
| 2.2.4 | Статистический учет в здравоохранении |
| 2.2.5 | Информационные технологии в здравоохранении |
| 2.2.6 | Преддипломная практика |
| 2.2.7 | Статистический учет в здравоохранении |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | |
| УК-1.1: | Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи |
| УК-1.2: | Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи |
| УК-1.3: | Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки |
| УК-1.4: | Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности |
| УК-1.5: | Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи |
| ОПК-12: Способен применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для проведения научного исследования | |
| ОПК-12.1: | Демонстрирует умение применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для проведения научного исследования |
| ОПК-12.2: | Способность и готовность к внедрению информационных технологий и инновационных технологий сестринского дела (в том числе высокотехнологичных) в деятельность сестринских служб |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | |
|---|--|----------------|-------|--|--------------------------------|------------|------------|
| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Инте ракт. | Примечание |
| | Раздел 1. Программное обеспечение персонального компьютера (ПК). Операционная система Windows-8 Основные приемы работы в среде Excel-7. | | | | | | |
| 1.1 | 1.Операционная система WINDOWS. Проводник. Интерфейс электронных таблиц Excel- 7 Работа с ячейками, графиками. | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-12.1 ОПК- | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 2 | |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--------------------------------|---|--|
| | Таблицами. /Пр/ | | | 12.2 | | | |
| 1.2 | Программное обеспечение персонального компьютера (ПК). /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-12.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | | |
| 1.3 | Графический редактор Paint. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-12.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | | |
| 1.4 | Операционная система Windows. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-12.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | | |
| 1.5 | Основные приемы работы в среде Excel-7. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-12.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | | |
| 1.6 | Многозадачные (WINDOWS) операционные системы. Программы-утилиты. Проводник. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-12.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | | |
| 1.7 | Текстовые редакторы «Word». Обработка текстов, копирование, перемещение, форматирование и удаление текста. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-12.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | | |
| 1.8 | Работа с таблицами в «Word». /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-12.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | | |
| | Раздел 2. Решение математических и статистических задач в среде Excel-7. | | | | | | |
| 2.1 | Пакет программ «Анализ данных» для решения задач математической статистики. - Описательная статистика. - Проверка статистических гипотез. - Анализ временных рядов. /Пр/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-12.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 2 | |
| 2.2 | Электронные таблицы. Структура электронной таблицы «Excel». Ввод текста, чисел и формул. Вычисления в электронной таблице «Excel». /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-12.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | | |
| 2.3 | Вычисления по формулам в электронной таблице «Excel». /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-12.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | | |
| 2.4 | Построение и редактирование графиков в «Excel». Построение и редактирование диаграмм в «Excel». /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-12.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | | |
| 2.5 | Программы для решения задач | 1 | 6 | УК-1.1 УК- | Л1.1 | | |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|--------------------------------------|--|--|
| | математической статистики в «Excel. Пакет «Анализ данных». Описательная статистика. /Ср/ | | | 1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-12.2 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | | |
| 2.6 | «Excel. Пакет «Анализ данных». Статистическая проверка гипотез. /Ср/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-12.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | | |
| 2.7 | «Excel. Пакет «Анализ данных». Корреляционный и регрессионный анализ. /Ср/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-12.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | | |

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные (экзаменационные) вопросы и задания

Блок контрольных вопросов «Программное обеспечение персонального компьютера (ПК). Операционная система Windows-8»

1. Какую функцию обеспечивают устройства ввода информации?
2. Какую функцию обеспечивают устройства вывода информации?
3. Что хранится в оперативной памяти?
4. Какое устройство выполняет обработку информации?
5. Какие существуют типы персональных компьютеров?
6. Какие устройства находятся на системной плате?
7. Какие технические характеристики процессоров являются основными?
8. Какие основные характеристики монитора влияют на качество изображения?
9. От чего нужно оберегать носители информации: диски, флешь - накопители, жёсткие диски?
10. Как получить информацию о работе Операционной системы и её приложений?

Блок контрольных вопросов №2 «Решение математических и статистических задач в среде Excel-7.»

1. Дайте определение базы данных
2. По каким признакам классифицируют базы данных?
3. Какие возможности представляет врачу MS EXSEL?
4. в чём заключаются особенности СУБД MS Access?
5. Какие этапы включает в себя построение базы данных?
6. Нейронные сети и системы
7. Интеллектуальный анализ данных
8. Дайте определение понятию «системы поддержки решений»
9. OLTP технологии и системы
10. OLAP технологии и системы

5.2. Темы письменных работ (рефераты, контрольные)

1. Проблемы информатизации (общества, страны, региона, города)
2. База информатизации (общества, страны, региона, города)
3. Социально – экономические предпосылки информатизации общества
4. Социально – экономические последствия информатизации общества
5. Проблемы гуманитаризации, гармонизации и гуманизации информатизации общества
6. Информационное общество и перспективы его построения в РФ
7. Концепция информатизации общества в РФ и его выполнение
8. Проблемы информационной безопасности в современном обществе
9. Компьютерные сети и их развитие
10. Интернет – 2
11. Негативные стороны Интернета – 1
12. Ноосфера
13. Интернет как СМИ
14. Интернет как библиотека
15. Интернет как обучающая среда
16. Медицинские телеконференции и телеоперации
17. Ситуационное моделирование в политике
18. Интеллектуальный анализ данных на бирже
19. Электронные журналы, книги, энциклопедии и их использование
20. Виртуальные музеи и путешествия
21. Виртуальные сообщества по интересам и чаты

22. Современная образовательная парадигма и открытое образование
23. Социально – экономический и образовательный портрет средне статистического пользователя Интернета
24. Информационные библиотечные системы
25. Экономика программного изделия Информация как товар
26. Психология и компьютерное общение
27. Информационная и общечеловеческая культура
28. Визуализация и виртуализация
29. Сети и междисциплинарные связи
30. Выборы и информационные технологии

5.3. Фонд оценочных средств

Тесты

Блоки контрольных вопросов

задачи в КР

Рефераты, ситуационные задачи, зачет

5.4. Примеры оценочных средств (5 тестов, 2 задачи)

Задача 1. В заданном фрагменте текста: установить шрифт Times New Roman, 14, интервал 1,15; выставить разметку страницы: ориентация – книжная; поле верхнее - 1,11; нижнее - 1,14, левое и правое – 1. Нумерация страниц – с цифры 2, внизу страницы, обрамление квадратными скобками. В верхнем колонтитуле ввести свою фамилию и имя. Используйте тип колонтитула – мозаика. Установите его размер – 0,5 см от верхнего края.

Задача 2. Наберите упражнение. Сохраните его три копии в свою папку. С первым документом проделать Выполнить в рамке и закрасить градиентной диагональной заливкой. Со второй копией: установите цвет страницы – светло-голубая с подложкой «Упражнение», надпись подложки - по диагонали.

1. Предмет медицинской статистики составляют задачи:

#1. классификации

#2. оценки неизвестных параметров распределения

@3. проверки статистических гипотез

#4. создание моделей

2. Круг потребителей методов анализа не включает:

#1. коммерческие организации

#2. медицинские учреждения

#3. дошкольные учреждения

@4. сообщества животных

3. Методы анализа данных применяются в:

#1. культуре и искусстве

#2. музыке и управлении

#3. дошкольном образовании

@4. здравоохранении и образовании

4. Для обнаружения и анализа причинной связи между переменными разработан раздел:

#1. дескриптивной статистики;

#2. теории статистических выводов;

#3. планирования и анализа эксперимента.

@4. корреляции и регрессии

5. По охвату статистической совокупности исследование бывает:

#1. сплошным

@2. выборочным

#3. точечным

#4. стохастическим

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|---|---|-------------------|----------|
| ЛП.1 | Есауленко И.Э (ред.), Чернов В.И (ред.), Фролов М.В (ред.), Семенов С.Н (ред.) | Информатика. Основы общей информатики. Учебник. В 2-х книгах: Кн. 1 | Дрофа, 2008 | 200 |
| ЛП.2 | Симонович С.В. (ред.) | Информатика. Базовый курс. Учебник: 2-е изд. | Питер, 2010 | 17 |

| 6.1.2. Дополнительная литература | | | | |
|--|--|--|----------------------|----------|
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л2.1 | Чернов В.И (ред.) | Информатика. Практикум | Изд.ВГУ, 2006 | 47 |
| Л2.2 | Есауленко И.Э (ред.), Чернов В.И (ред.), Фролов М.В (ред.), Семенов С.Н (ред.) | Информатика. Основы медицинской информатики. Учебник. В 2-х книгах: Кн.2 | Дрофа, 2009 | 200 |
| 6.1.3. Методические разработки | | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л3.1 | Стукалова А.С. (ред.), Якимович С.Г. (ред.) | Информатика, медицинская информатика. Руководство к самостоятельной работе студентов 1-2 курсов по специальности «Медицинская биохимия»: Ч.1 | ДВГМУ, 2017 | 1 |
| Л3.2 | Воропаев С.Ф. (ред.) | Медицинская информатика. Базовые технологии преобразования и методы статистической обработки медицинской информации. Руководство к практическим занятиям для специалистов по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия» | ГБОУ ВПО ДВГМУ, 2017 | 1 |
| 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | | | | |
| Э1 | информатика https://studfiles.net/preview/6676572/ | | | |
| 6.3.1 Перечень программного обеспечения | | | | |
| 6.3.1.1 | Операционная система Windows (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148 | | | |
| 6.3.1.2 | Программное обеспечение Microsoft Office (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148 | | | |
| 6.3.1.3 | Программа Abbyy Fine Reader 10 сетевая версия (25 лицензий), идентификационный номер пользователя.30419 | | | |
| 6.3.2 Перечень информационных справочных систем | | | | |
| 6.3.2.1 | Электронная библиотека ДВГМУ | | | |

| 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | |
|---|------------------------------------|----------------|-----------|
| Аудитория | Назначение | Оснащение и ПО | Вид работ |
| Учебный центр-12 | Практические занятия, тестирование | ПК (10) | |
| Учебный центр-24 | Практические занятия, тестирование | ПК (10) | |