

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.01.2026 19:09:44  
Уникальный программный ключ:  
d56ba45a9b6e5c64a319e2c5ae3bb2c1b840af0

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Пермская государственная фармацевтическая академия»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра организации, экономики и истории фармации факультета очного обучения

*Полное наименование кафедры*

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры

Протокол от «20» мая 2022 г.

№11

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Б1.В.16 Фармацевтическая информатика

*(индекс, наименование дисциплины), в соответствии с учебным планом)*

Б1.В.16 ФИнф

*(индекс, краткое наименование дисциплины)*

33.05.01 Фармация

*(код, наименование направления подготовки (специальности))*

Провизор

*(квалификация)*

Очная

*(форма(ы) обучения)*

5 лет

*(нормативный срок обучения)*

Год набора - 2023

Пермь, 2022 г.

## **1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям.**

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Именно поэтому контроль над систематической работой обучающихся всегда находится в центре внимания кафедры.

Обучающимся необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;

- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции; при затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам; если разобраться в материале не удастся, то необходимо обратиться к преподавателю на семинарских занятиях.

## **2. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

Обучающимся следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал соответствующей темы занятия и отработать задания, определённые для подготовки к практическому занятию;

- при подготовке к практическим занятиям следует использовать не только лекции, но и учебную литературу;

- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании.

### **Вопросы для самопроверки**

Вопросы для самопроверки по теме 1.1. Основы фармацевтической информатики

1. Основные определения информатики;
2. Роль информации в работе коммерческого предприятия;
3. Основные направления использования информационных технологий в фармации;
  - 3.1. Автоматизация документооборота;
  - 3.2. Коммуникации посредством информационных технологий;
  - 3.3. Управление технологией производства;
  - 3.4. Автоматизация учета и планирования. Системы принятия решений;
  - 3.5. Автоматизация банковских операций;
4. Технические средства реализации информационных технологий;
5. Хранение данных в информационных системах;
6. Система управления базами данных;
7. Интерфейс как средство взаимодействия с информационной системой;
  - 7.1. Графический интерфейс как средство взаимодействия с информационной системой;
  - 7.2. Внешний интерфейс как средство взаимодействия с информационной системой.

Вопросы для самопроверки по теме 1.2. Теоретические и практические аспекты комплексной автоматизации аптек.

1. Основные направления автоматизации в аптеке;

2. Проблем возникающих перед аптеками, в результате низкого уровня автоматизации;
3. Состав и функциональные возможности типичных систем комплексной автоматизации в аптеках;
4. Преимущества использования системы автоматизации в аптеке;
5. Примеры системы комплексной автоматизации аптек.

Вопросы для самопроверки по теме 2.1. Автоматизация процесса заказа товара в аптечной организации.

1. Система комплексной автоматизации «Кверти»;
2. Модуль «Фармзаказ» система комплексной автоматизации «Кверти»;
3. Основной механизм работы системы «Фармзаказ» «Кверти»;
4. Справочник ГЕС системы «Кверти»;
5. Процедура заказа товара в системе «Фармзаказ» «Кверти».

Вопросы для самопроверки по теме 2.2. Автоматизация учёта движения товарно-материальных ценностей в аптечной организации.

1. Особенности программы Кверти-склад;
2. Модули программы «Кверти. склад»;
3. Функции базовой конфигурация программы:
  - 3.1. Работа с таблицами «Кверти-склад»;
  - 3.2. Работа с электронными накладными на товар;
  - 3.3. Ценообразование;
  - 3.4. Переоценка товара;
  - 3.5. Работа с кодами;
  - 3.6. Формирование расходных документов;
  - 3.7. Раздел «Отчёты».

Вопросы для самопроверки по теме 2.3. Автоматизация отпуска лекарственных средств.

1. Особенности программы «Кверти-Рабочее место кассира», базовые модули;
2. Поиск товара в программе;
3. Отпуск товара в программе;
4. Дополнительные функции: дисконт, провизор-консультант, сопутствующие товары;
5. Система мониторинга движения лекарственных препаратов (МДЛП).

Вопросы для самопроверки по теме 2.4. Использование программных продуктов для обеспечения бизнес-процессов в фармацевтической организации.

1. Специфика бизнес-процессов аптечных организаций, требующих нестандартного подхода и иных алгоритмов решения при автоматизации;
2. Ключевые критерии выбора информационных систем для сетевых и самостоятельных аптечных организаций;
3. Характеристика информационной системы автоматизации работы аптечных организаций «Юнико»;
4. Характеристика информационной системы автоматизации работы аптечных организаций «М-аптека Плюс»;
5. Характеристика информационной системы автоматизации работы аптечных организаций «е-Фарма2»/ «F3-tail»;

## 6. Алгоритм внедрения информационной системы автоматизации в аптечную организацию.

Вопросы для самопроверки по теме 2.5. Использование информационно-справочных и поисковых систем при обращении лекарственных средств.

1. Источники научной информации в медицинской и фармацевтической сфере:
  - 1.1. системы библиографического поиска и наукометрии: Pubmed, Scopus, BioMed Central, Sciencedirect, HighWire, Google Scholar;
  - 1.2. Портал некоммерческих обзоров доказательной медицины: Кокрановская библиотека;
  - 1.3. порталы ведущих мировых научных журналов: Science, Nature, Lancet;
  - 1.4. российские электронные библиотеки: eLIBRARY.ru и КиберЛенинка;
  - 1.5. российские научно-популярные СМИ: Хайтек+ и Научная Россия;
  - 1.6. англоязычные научно-популярные СМИ: Medicalxpress;
  - 1.7. Российские медицинские библиотеки: Центральная Научная Медицинская Библиотека, Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ), Фундаментальная учебная библиотека, Электронная медицинская библиотека - Консультант врача;
2. Государственный реестр лекарственных средств;
3. Коммерческие справочные системы по фармакологическим свойствам лекарственных средств: Видаль, Регистр лекарственных средств и др.

Вопросы для самопроверки по теме 2.6. Использование справочно-правовых информационных систем в работе аптечной организации. Работа с «Консультант-Плюс».

1. Понятие «правовая информация»;
2. Виды правовой информации:
  - 2.1. Официальная правовая информация;
  - 2.2. Информация индивидуально-правового характера, имеющая юридическое значение;
  - 2.3. Неофициальная правовая информация;
3. Основные свойства информационных банков справочно-правовых систем;
4. Требования к справочно-правовым системам;
5. Характеристика справочно-правовой системы «Консультант-плюс»:
  - 5.1. Основные возможности «Консультант Плюс»;
  - 5.2. Специализированные классификаторы «Консультант Плюс»;
  - 5.3. Дополнительные сервисные возможности «Консультант Плюс»;
6. Справочно-правовая система «Гарант».

Вопросы для самопроверки по теме 2.7. Использование информационных систем при обучении специалистов фармацевтических организаций.

1. Непрерывное профессиональное образование фармацевтических работников. Определение. Нормативные документы;
2. Компоненты непрерывного образования;
3. Обучение персонала. Определение. Формы обучения. Примеры;
4. Методы обучения на рабочем месте. Примеры. Преимущества;
5. Традиционные методы обучения. Примеры. Преимущества;
6. Методы активного обучения. Примеры. Преимущества;
7. Внутрифирменное обучение как элемент непрерывного профессионального образования. Преимущества. Современные пути реализации;
8. Использование современных технологий в обучении фармацевтических специалистов;

9. Что такое вебинар? Какие основные возможности предоставляют вебинары? Какие мероприятия можно организовать с помощью вебинаров? Какие преимущества и недостатки имеет обучение посредством проведения вебинара? Какие технические условия необходимы для проведения вебинара?

Вопросы для самопроверки по теме 3.1. Автоматизация бухгалтерской отчетности аптечных организаций

1. Бухгалтерская отчетность, определение, состав бухгалтерской отчетности;
2. Бухгалтерский баланс,
3. Отчет о прибылях и убытках;
4. Автоматизация ведения отчетности и подготовка данных для финансового анализа.

Вопросы для самопроверки по теме 3.2. Автоматизация финансового анализа деятельности аптечных организаций

1. Показатели, характеризующие имущественный потенциал и структуру имущества аптеки;
2. Показатели, характеризующие уровень финансовой независимости аптеки;
3. Определение ликвидности и платежеспособности, коэффициенты ликвидности;
4. Показатели, характеризующие деловую активность аптеки;
5. Показатели прибыли и рентабельности аптеки;
6. Диагностика вероятности банкротства;
7. Анализ безубыточности.

Вопросы для самопроверки по теме 3.3. Использование информационных систем в маркетинговых исследованиях

1. Значение маркетинговых исследований для аптечных организаций;
2. Виды маркетинговых исследований;
3. ABC-анализ товаров аптечного ассортимента;
4. XYZ-анализ товаров аптечного ассортимента;
5. Использование табличного процесса EXCEL в маркетинговых исследованиях товаров аптечного ассортимента.

### ***3. Рекомендации по подготовке презентации***

Презентация — документ или комплект документов, предназначенный для представления чего-либо (организации, проекта, продукта и т. п.).

Компьютерную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS Power Point. Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов. Количество слайдов адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторах. Следующие слайды можно подготовить, используя две различные стратегии их подготовки:

1 стратегия: на слайды выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- объем текста на слайде – не больше 7 строк;
- маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов;

- значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля, эффектов анимации.

Особо внимательно необходимо проверить текст на отсутствие ошибок и опечаток. Основная ошибка при выборе данной стратегии состоит в том, что выступающие заменяют свою речь чтением текста со слайдов.

2 стратегия: на слайды помещается фактический материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т.д.) соответствуют содержанию;

- использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением;

Максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

#### ***4. Рекомендации по решению расчетных задач.***

Применяется при решении ситуационных задач на анализ финансового состояния фармацевтической организации и учебно-исследовательской работы по созданию компьютерной программы в Excel по анализу финансового состояния фармацевтической организации.

Рекомендуется по возможности пользоваться программой Microsoft Excel. Желательно пользоваться калькулятором, если есть такая возможность, так как вычисления сложно проводить вручную. Обучающемуся следует:

1. Упорядочить исходные данные, требующие анализа, по определенному признаку. Если есть возможность, распределить получившиеся группы в имеющийся табличный процессор (Excel).

2. При нехватке данных их можно вычислить, используя математические формулы.

3. Провести расчеты.. При расчётах всегда следует пользоваться математическими формулами (средние, коэффициенты, индексы, показатели). Все формулы можно найти в теоретических источниках вместе с подробными объяснениями.

4. В некоторых случаях получившиеся данные расчётов следует представить в графическом формате. Можно воспользоваться встроенными средствами Excel для визуализации графиков, диаграмм и т.д.

5. Следует сопоставить и проанализировать все данные, которые получились в ходе вычислений и графические данные, если таковые были представлены в предыдущем шаге. Таким образом находится ответ на поставленную задачу.