Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 1**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Системное программирование: определение, назначение, применение.
2. Динамически вызываемые библиотеки: структура DLL-библиотеки, экспорт функций, загрузка динамической библиотеки, динамический вызов функций динамической библиотеки, создание и применение библиотеки импорта.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 2**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Фреймворк операционной системы: определение, назначение, применение, состав. Стандарт POSIX.
2. Спецификация COM: понятие позднего связывания программных модулей, COM-интерфейс, стандартные COM-интерфейсы, структура COM-клиента, структура COM/DLL-сервера, экспортируемые стандартные функции, регистрация COM/DLL-сервера.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 3**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Применение процессов в ОС Windows, API для работы с процессами.
2. Управление пользователями и группами пользователей в Windows: понятие дискреционной системы безопасности, типы Windows-пользователей, группы пользователей, возможности API управления пользователями и группами.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 4**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Методы межпроцессного взаимодействия в ОС Windows: обмен данными, синхронизация.
2. Структурная обработка ошибок в Windows: программное исключение, программные конструкции для обработки ошибок в Windows, фильтры, возможности API для структурной обработки ошибок, генерация ошибок, финальная обработка исключений.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 5**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Применение потоков в ОС Windows, API для работы с потоками, API для синхронизации потоков.
2. Windows-сервисы: определение, назначение, применение, API.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 6**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Применение механизмов синхронизации в ОС Windows, API для синхронизации.
2. Асинхронные операции ввода вывода: понятие асинхронной операции ввода/вывода, особенности программирования асинхронного ввода/вывода.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 7**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Файловая система: логическая и физическая организация данных, определение файловой системы, отличие файловых систем, оглавление файловой системы, файлы, каталоги, основные функции файловой системы, буферы ввода/вывода, кеширование ввода/вывода, основные функции API файловой системы, маркер файла, текущая позиция файла, блокировка файлов, наблюдение за изменением в каталоге, особенности устройства файловой системы в Linux.
2. Порты завершения ввода/вывода: назначение, применение, API.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 8**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Спецификация COM: понятие позднего связывания программных модулей, COM-интерфейс, стандартные COM-интерфейсы, структура COM-клиента, структура COM/DLL-сервера, экспортируемые стандартные функции, регистрация COM/DLL-сервера.
2. Платформа Docker: архитектура, назначение, принципы устройства, файловая система UFS, контейнеры, образы, основные команды.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 9**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Работа с оперативной памятью в ОС Windows: API для работы с виртуальной памятью, API для работы с Heap.
2. Динамически вызываемые библиотеки: структура DLL-библиотеки, экспорт функций, загрузка динамической библиотеки, динамический вызов функций динамической библиотеки, создание и применение библиотеки импорта.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 10**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Фреймворк операционной системы: определение, назначение, применение, состав. Стандарт POSIX.
2. Спецификация COM: понятие позднего связывания программных модулей, COM-интерфейс, стандартные COM-интерфейсы, структура COM-клиента, структура COM/DLL-сервера, экспортируемые стандартные функции, регистрация COM/DLL-сервера.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 11**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Применение процессов в ОС Windows, API для работы с процессами.
2. Управление пользователями и группами пользователей в Windows: понятие дискреционной системы безопасности, типы Windows-пользователей, группы пользователей, возможности API управления пользователями и группами.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 12**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Методы межпроцессного взаимодействия в ОС Windows: обмен данными, синхронизация.
2. Структурная обработка ошибок в Windows: программное исключение, программные конструкции для обработки ошибок в Windows, фильтры, возможности API для структурной обработки ошибок, генерация ошибок, финальная обработка исключений.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 13**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Применение потоков в ОС Windows, API для работы с потоками, API для синхронизации потоков.
2. Windows-сервисы: определение, назначение, применение, API.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 14**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Применение механизмов синхронизации в ОС Windows, API для синхронизации.
2. Асинхронные операции ввода вывода: понятие асинхронной операции ввода/вывода, особенности программирования асинхронного ввода/вывода.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 15**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Спецификация COM: понятие позднего связывания программных модулей, COM-интерфейс, стандартные COM-интерфейсы, структура COM-клиента, структура COM/DLL-сервера, экспортируемые стандартные функции, регистрация COM/DLL-сервера.
2. Порты завершения ввода/вывода: назначение, применение, API.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 16**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Работа с оперативной памятью в ОС Windows: API для работы с виртуальной памятью, API для работы с Heap.
2. Платформа Docker: архитектура, назначение, принципы устройства, файловая система UFS, контейнеры, образы, основные команды.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 17**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Платформа Docker: архитектура, назначение, принципы устройства, файловая система UFS, контейнеры, образы, основные команды.
2. Динамически вызываемые библиотеки: структура DLL-библиотеки, экспорт функций, загрузка динамической библиотеки, динамический вызов функций динамической библиотеки, создание и применение библиотеки импорта.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 18**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Фреймворк операционной системы: определение, назначение, применение, состав. Стандарт POSIX.
2. Спецификация COM: понятие позднего связывания программных модулей, COM-интерфейс, стандартные COM-интерфейсы, структура COM-клиента, структура COM/DLL-сервера, экспортируемые стандартные функции, регистрация COM/DLL-сервера.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 19**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Применение процессов в ОС Windows, API для работы с процессами.
2. Управление пользователями и группами пользователей в Windows: понятие дискреционной системы безопасности, типы Windows-пользователей, группы пользователей, возможности API управления пользователями и группами.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 20**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Методы межпроцессного взаимодействия в ОС Windows: обмен данными, синхронизация.
2. Структурная обработка ошибок в Windows: программное исключение, программные конструкции для обработки ошибок в Windows, фильтры, возможности API для структурной обработки ошибок, генерация ошибок, финальная обработка исключений.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 21**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Применение потоков в ОС Windows, API для работы с потоками, API для синхронизации потоков.
2. Windows-сервисы: определение, назначение, применение, API.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 22**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Применение механизмов синхронизации в ОС Windows, API для синхронизации.
2. Асинхронные операции ввода вывода: понятие асинхронной операции ввода/вывода, особенности программирования асинхронного ввода/вывода.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 22**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Windows-сервисы: определение, назначение, применение, API.
2. Асинхронные операции ввода вывода: понятие асинхронной операции ввода/вывода, особенности программирования асинхронного ввода/вывода.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 24**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Работа с оперативной памятью в ОС Windows: API для работы с виртуальной памятью, API для работы с Heap.
2. Порты завершения ввода/вывода: назначение, применение, API.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

Кафедра информационных систем и технологий

Специальность: ПОИТ

Дисциплина: «Системное программирование»

**Экзаменационный билет № 25**

Экзаменационная сессия 2023/2024 учебного года (лето)

1. Механизм отображение файлов в памяти: последовательность системных вызовов Windows для создания образа файла в оперативной памяти, использование образа файла, как средства межпроцессного взаимодействия.
2. Динамически вызываемые библиотеки: структура DLL-библиотеки, экспорт функций, загрузка динамической библиотеки, динамический вызов функций динамической библиотеки, создание и применение библиотеки импорта.

Доц. каф. ИСиТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Смелов