**1. Что такое модульность в программной инженерии?**

a) Процесс написания кода без ошибок.  
b) Разделение системы на независимые компоненты.  
c) Использование облачных технологий.  
d) Создание документации для проекта.  
**Правильный ответ: b) Разделение системы на независимые компоненты.**

**2. Какой принцип Agile подчеркивает важность взаимодействия между людьми?**

a) Работающее ПО важнее документации.  
b) Индивидуумы и взаимодействие важнее процессов и инструментов.  
c) Готовность к изменениям важнее следования плану.  
d) Постоянное улучшение процесса разработки.  
**Правильный ответ: b) Индивидуумы и взаимодействие важнее процессов и инструментов.**

**3. Что такое инкапсуляция?**

a) Разделение системы на модули.  
b) Скрытие внутренней реализации компонентов.  
c) Повторное использование кода.  
d) Упрощение сложных систем.  
**Правильный ответ: b) Скрытие внутренней реализации компонентов.**

**4. Какой метод разработки подходит для проектов с фиксированными требованиями?**

a) Agile.  
b) Waterfall.  
c) DevOps.  
d) Scrum.  
**Правильный ответ: b) Waterfall.**

**5. Что такое DevOps?**

a) Методология разработки, ориентированная на документацию.  
b) Подход, объединяющий разработку и эксплуатацию.  
c) Метод тестирования ПО.  
d) Процесс управления требованиями.  
**Правильный ответ: b) Подход, объединяющий разработку и эксплуатацию.**

**6. Какой инструмент используется для контроля версий кода?**

a) Jenkins.  
b) Git.  
c) Jira.  
d) Docker.  
**Правильный ответ: b) Git.**

**7. Что такое регрессионное тестирование?**

a) Проверка новых функций.  
b) Проверка работоспособности после изменений.  
c) Тестирование производительности.  
d) Оценка удобства интерфейса.  
**Правильный ответ: b) Проверка работоспособности после изменений.**

**8. Какой этап жизненного цикла ПО включает анализ требований?**

a) Проектирование.  
b) Реализация.  
c) Тестирование.  
d) Анализ.  
**Правильный ответ: d) Анализ.**

**9. Что такое технический долг?**

a) Затраты на покупку лицензий ПО.  
b) Последствия решений, принятых для экономии времени.  
c) Долгосрочные инвестиции в разработку.  
d) Затраты на обучение сотрудников.  
**Правильный ответ: b) Последствия решений, принятых для экономии времени.**

**10. Какой стандарт описывает жизненный цикл ПО?**

a) ISO 9001.  
b) ISO/IEC 12207.  
c) IEEE 802.11.  
d) GDPR.  
**Правильный ответ: b) ISO/IEC 12207.**

**11. Что такое микросервисная архитектура?**

a) Разделение системы на независимые компоненты.  
b) Использование одного сервера для всех функций.  
c) Разработка без использования облачных технологий.  
d) Процесс написания кода вручную.  
**Правильный ответ: a) Разделение системы на независимые компоненты.**

**12. Какой инструмент используется для автоматизации сборки и тестирования?**

a) Git.  
b) Jenkins.  
c) Docker.  
d) Jira.  
**Правильный ответ: b) Jenkins.**

**13. Что такое рефакторинг?**

a) Написание нового кода.  
b) Улучшение структуры кода без изменения функциональности.  
c) Удаление ненужных файлов.  
d) Тестирование производительности.  
**Правильный ответ: b) Улучшение структуры кода без изменения функциональности.**

**14. Какой метод тестирования проверяет удобство интерфейса?**

a) Функциональное тестирование.  
b) Юзабилити-тестирование.  
c) Регрессионное тестирование.  
d) Нагрузочное тестирование.  
**Правильный ответ: b) Юзабилити-тестирование.**

**15. Что такое контейнеризация?**

a) Процесс создания резервных копий данных.  
b) Изоляция приложений для упрощения развертывания.  
c) Использование виртуальных машин.  
d) Управление версиями кода.  
**Правильный ответ: b) Изоляция приложений для упрощения развертывания.**

**16. Какой принцип Agile подчеркивает важность готовности к изменениям?**

a) Работающее ПО важнее документации.  
b) Индивидуумы и взаимодействие важнее процессов и инструментов.  
c) Готовность к изменениям важнее следования плану.  
d) Постоянное улучшение процесса разработки.  
**Правильный ответ: c) Готовность к изменениям важнее следования плану.**

**17. Какой этап жизненного цикла ПО включает тестирование?**

a) Анализ.  
b) Проектирование.  
c) Реализация.  
d) Тестирование.  
**Правильный ответ: d) Тестирование.**

**18. Что такое Serverless-архитектура?**

a) Разработка без использования серверов.  
b) Использование облачных функций без управления серверами.  
c) Разработка на локальных серверах.  
d) Процесс написания кода вручную.  
**Правильный ответ: b) Использование облачных функций без управления серверами.**

**19. Какой инструмент используется для управления задачами в Agile?**

a) Git.  
b) Jenkins.  
c) Jira.  
d) Docker.  
**Правильный ответ: c) Jira.**

**20. Что такое нагрузочное тестирование?**

a) Проверка работы системы под высокой нагрузкой.  
b) Проверка удобства интерфейса.  
c) Тестирование новых функций.  
d) Проверка безопасности системы.  
**Правильный ответ: a) Проверка работы системы под высокой нагрузкой.**