

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал)  
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Шилов С.П.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
профессионального модуля  
ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой  
направленности  
для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена  
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)  
(базовая подготовка)  
Форма обучения – очная

Оленькова Маргарита Николаевна. ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности. Фонд оценочных средств профессионального модуля для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям). Форма обучения – очная. Тобольск, 2020.

Фонд оценочных средств профессионального модуля разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2014 года, № 1001.

## Содержание

1. Общая характеристика фондов оценочных средств.....	3
2. Паспорт фонда оценочных средств.....	5
3. Типовые задания для оценки освоения профессионального модуля.....	7

## 1. Общая характеристика фондов оценочных средств

### 1.1. Область применения программы

Фонд оценочных средств профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

### 1.2. Место модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности входит в профессиональный учебный цикл.

### 1.3. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

Умения	Знания
<p>У1. Определять приложения, вызывающие проблемы совместимости.</p> <p>У2. Определять совместимость программного обеспечения.</p> <p>У3. Выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости.</p> <p>У4. Управлять версионностью программного обеспечения.</p> <p>У5. Проводить интервьюирование и анкетирование.</p> <p>У6. Осуществлять подготовку презентации программного продукта.</p> <p>У7. Проводить презентацию программного продукта.</p> <p>У8. Осуществлять продвижение информационного ресурса в сети Интернет.</p> <p>У9. Выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи.</p> <p>У10. Определять удовлетворенность клиентов качеством услуг.</p> <p>У11. Работать в системах CRM.</p> <p>У12. Инсталлировать программное обеспечение отраслевой направленности.</p> <p>У13. Осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения.</p> <p>У14. Проводить обновление версий программных продуктов.</p> <p>У15. Вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов.</p> <p>У16. Консультировать пользователей в пределах своей компетенции.</p> <p>У17. Осуществлять сопровождение информационной системы, настройку</p>	<p>31. Особенности функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности.</p> <p>32. Причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения.</p> <p>33. Инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения.</p> <p>34. Методы устранения проблем совместимости программного обеспечения.</p> <p>35. Принципы визуального представления информации.</p> <p>36. Технологии продвижения информационных ресурсов.</p> <p>37. Основные приложения систем CRM.</p> <p>38. Ключевые показатели управления обслуживанием.</p> <p>39. Принципы построения систем мотивации сотрудников.</p> <p>310. Бизнес-процессы управления обслуживанием.</p> <p>311. Основы менеджмента.</p> <p>312. Основы маркетинга.</p> <p>313. Жизненный цикл программного обеспечения.</p> <p>314. Назначение, характеристики и возможности программного обеспечения отраслевой направленности.</p> <p>315. Критерии эффективности использования программных продуктов.</p> <p>316. Виды обслуживания программных продуктов.</p> <p>317. Типы тестирования.</p> <p>318. Характеристики и атрибуты качества.</p> <p>319. Методы обеспечения и контроля качества.</p> <p>320. Терминология и методы резервного копирования.</p>

<p>под конкретного пользователя, согласно технической документации.</p> <p>У18. Поддерживать документацию в актуальном состоянии.</p> <p>У19. Идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы.</p> <p>У20. Производить документирование на этапе сопровождения.</p> <p>У21. Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы оценки экономической эффективности информационной системы.</p>	<p>321. Основные задачи сопровождения информационной системы.</p> <p>322. Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.</p> <p>323. Отказы системы; восстановление информации в информационной системе.</p> <p>324. Задачи и функции информационных систем.</p> <p>325. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.</p> <p>326. Особенности программных средств, используемых в разработке информационных систем.</p>
---	---

В результате освоения модуля обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Выявлять и разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного продукта.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

## 2. Паспорт фонда оценочных средств

п/ п	Темы дисциплины, МДК, разделы (этапы) практики, в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации с указанием семестра	Код контролируемой компетенции (или её части), знаний, умений	Наименование оценочного средства (с указанием количество вариантов, заданий и т.п.)
1.	МДК.03.01 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности	31 – 326, У1 - У21, ОК1-ОК9, ПК.3.1-ПК3,4	Дифференцированный зачет
2.	Промежуточная аттестация в 7 семестре	31 – 326, У1 - У21, ОК1-ОК9, ПК.3.1-ПК3,4	Квалификационный экзамен

### 3. Типовые задания для оценки освоения дисциплины

МДК.03.01 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности	31 – 326, У1 - У21, ОК1-ОК9, ПК.3.1-ПК3,4	Дифференцированный зачет
--	---	--------------------------

#### Вопросы к дифференцированному зачету

1. Понятие «жизненный цикл программного обеспечения» Стандарт ISO/IEC 12207.
1. Основные процессы жизненного цикла: приобретение, поставка, разработка, эксплуатация, сопровождение.
2. Вспомогательные процессы, обеспечивающие выполнение основных процессов (документирование, управление конфигурацией, обеспечение качества, верификация, аттестация, оценка, аудит, разрешение проблем).
3. Организационные процессы жизненного цикла ПО (управление проектами, создание инфраструктуры проекта, определение, оценка и улучшение самого жизненного цикла, обучение).
4. Модели жизненного цикла ПО: каскадная, итерационная, спиральная.
5. Качество ПО Факторы и атрибуты внешнего и внутреннего качества ПО по ISO 9126: функциональность, надежность, производительность, удобство сопровождения, переносимость.
6. Характеристики качества программного обеспечения отраслевой направленности: корректность, устойчивость, расширяемость, многократность использования, совместимость, эффективность, поддержка целостности, легкость использования.
7. Набор метрик, позволяющих количественно оценивать наличие соответствующей характеристики качества программного обеспечения.
8. Методы верификации программного обеспечения (экспертиза, статистический анализ, мониторинг, тестирование).
9. Понятия «тест», «тестирование» Принципы организации тестирования.
10. Стратегии тестирования (методы «черного» и «белого» ящика).
11. Критерии полноты тестирования. Тестирование программных путей – «критерии охвата программного кода».
12. Стратегии тестирования (восходящее, нисходящее, целостное).
13. Классификация видов тестирования (по уровню или масштабу проверяемых элементов системы, по проверяемым характеристикам качества, по роли команды, выполняющей тестирование).
14. Техники построения тестов (вероятностное тестирование, тестирование на основе классов эквивалентности, комбинаторное тестирование, сценарное тестирование, автоматное тестирование).
1. Тест-планы, тестовые примеры, типы тестовых примеров.
15. Сопровождение программного обеспечения. Определение. Задачи.
16. Виды (категории) сопровождения отраслевых программных продуктов.
17. Технические вопросы сопровождения программного обеспечения.
18. Управленческие вопросы сопровождения программного обеспечения.
19. Структура процесса сопровождения программного обеспечения.
20. Техники сопровождения программного обеспечения (реинжиниринг, обратный инжиниринг, рефакторинг, переработка системы, создание новой системы).
21. Корректирующее сопровождение отраслевых программных продуктов.
22. Адаптивное сопровождение отраслевых программных продуктов.
23. Понятие прикладного программного обеспечения, классификация Виды программного обеспечения отраслевой направленности.
24. Совместимость программного обеспечения. Аппаратная совместимость. Программная совместимость. Полная совместимость.

25. Причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения.
26. Основные средства (программы), предназначенные для тестирования совместимости приложений: Windows 7 Upgrade Advisor. Microsoft Assessment and Planning Toolkit.
27. Методы решения проблем совместимости приложений.
28. Понятие виртуализации, основные виды виртуализации.
29. Виртуализация платформ. Виды виртуализации платформ: полная эмуляция, нативная виртуализация, понятия – «виртуализация серверов», «виртуализация представлений».
30. Виртуализация приложений инструменты (технологии) виртуализации приложений (MED-V, App-V).
31. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток»: расширенный инструментарий обеспечения совместимости Microsoft Application Compatibility Toolkit.
32. Технологии создания в системе виртуальной машины для исполнения приложений: Microsoft Application Virtualization (App-V).
33. Виртуальная машина Virtual PC. Режим Windows XP Mode.
34. Решение проблем совместимости приложений с помощью режима совместимости программ Windows.
35. Microsoft Assessment and Planning Toolkit (MAP) – программа для оценки оборудования от корпорации Microsoft.

### **Итоговый тест**

#### **Вариант 1**

Вопрос 1. Под совокупность программ, выполняемых вычислительной системой понимается ...

- а) программное обеспечение
- б) драйвер
- в) операционная система
- г) утилиты

Вопрос 2. Программы, непосредственно обеспечивающие выполнение необходимых пользователям работ, называются ...

- а) системными
- б) прикладными
- в) необходимыми
- г) стандартными

Вопрос 3. Классификация программного обеспечения делится на сколько видов?

- а) 2
- б) 4
- в) 3
- г) 5

Вопрос 4. В системные программы вспомогательного назначения относятся:

- а) BIOS
- б) утилиты
- в) драйвера
- г) прикладное ПО

Вопрос 5. Возможность выполнения одних и тех же программ на разных компьютерах с получением одинаковых результатов называется ...

- а) аппаратной совместимостью
- б) разрядной совместимостью
- в) программной совместимостью
- г) виртуальной совместимостью

Вопрос 6. Безопасный режим, в котором компьютер запускается с минимальным количеством работающих программ и служб ...

- а) чистая загрузка
- б) начальная загрузка
- в) полная загрузка
- г) безопасная загрузка

Вопрос 7. Какого вида тестирования не существует?

- а) Тестирование совместимости
- б) Конфигурационное тестирование
- в) Регрессионное тестирование
- г) Виртуальное тестирование

Вопрос 8. Не существующая среда обитания вирусов ...

- а) загрузочная
- б) файловая
- в) игровая
- г) нет верного ответа

Вопрос 9. Вредоносная программа, которая собирает и отправляет информацию о пользователе.

- а) Червь
- б) Троянский конь
- в) Программа-шпион
- г) Боты

Вопрос 10. Какое расширение имеет исполняемый файл?

- а) dll
- б) bin
- в) doc
- г) exe

Вопрос 11. Процесс установки запускается при помощи файла ...

- а) setup.exe
- б) turbo.exe
- в) startup.exe
- г) autorun.inf

Вопрос 12. Какая программа относится к тестирующим программам?

- а) Total Commander
- б) WinRar
- в) Belarc Advisor
- г) WinDjView.

Вопрос 13. Глобальные аппаратные и программные настройки системы хранятся в разделе реестра ...

- а) HKEY\_CURRENT\_CONFIG
- б) HKEY\_LOCAL\_MACHINE
- в) HKEY\_USERS;
- г) HKEY\_CLASSES\_ROOT

Вопрос 14. Программа для автоматизации заполнения и печати документов государственного образца об основном общем и среднем общем образовании ...

- а) «Аттестат школы»
- б) «Обучение и контроль»
- в) «MS Office»
- г) С++

Вопрос 15. Бесплатный Интернет-сервис, который позволяет создавать тесты.

- а) Mail-тест
- б) Мастер тест
- в) MyTest X
- г) Knowing

Вопрос 16. Программное обеспечение, пользователи которого имеют права («свободы») на его неограниченную установку, запуск, свободное использование, изучение, распространение и изменение.

- а) Свободное
- б) Проприетарное
- в) Стандартное
- г) Авторское

Вопрос 17. Мероприятия по приведению ПО в соответствие с законом и лицензионными соглашениями.

- а) Оптимизация ПО
- б) Актуализация ПО
- в) Легализация ПО
- г) Разработка ПО

Вопрос 18. Начальная фаза, определение системных архитектур, автоматический реинжиниринг – все это относится к ...

- а) функциям реинжиниринга
- б) этапам реинжиниринга
- в) целям реинжиниринга
- г) задачам реинжиниринга

Вопрос 19. Программа для автоматизации составления расписания учебных занятий.

- а) Экспресс-расписание
- б) Учебный учет
- в) КТ-аттестат
- г) C++

Вопрос 20. Программа, после изменений, не прошедшая цикл тестирования.

- а) Взломанная программа
- б) Обновленная программа
- в) Авторская программа
- г) Нет верного ответа.

### **Вариант 2**

Вопрос 1. Неотъемлемая часть компьютерной системы, которая является логическим продолжением технических средств.

- а) Программное обеспечение
- б) Материнская плата
- в) Антивирусы
- г) Система ввода/вывода

Вопрос 2. Программы, облегчающие процесс создания новых программ для компьютера называются ...

- а) стандартными
- б) системными;
- в) инструментальными
- г) прикладными

Вопрос 3. Программное обеспечение прикладного характера, предназначенное для решения задач в пределах какой-либо отрасли.

- а) Профессионально-ориентированное ПО
- б) Игровая система
- в) Офисный пакет
- г) Система программирования

Вопрос 4. Способность аппаратных или программных средств работать с компьютерной системой называется ...

- а) соответствием

- б) совместимостью
- в) преобразованием
- г) расширением

Вопрос 5. К методам выявления проблем совместимости относятся ...

- а) тестирование
- б) программирование
- в) систематизация
- г) интервьюирование

Вопрос 6. С помощью какого теста проверяется совместимость продукта с программным и аппаратным обеспечением?

- а) Регрессионное тестирование
- б) Тестирование совместимости
- в) Инсталляционное тестирование
- г) Конфигурационное тестирование

Вопрос 7. Программное обеспечение, способное создавать копии самого себя и внедряться в код других программ.

- а) Прикладное
- б) Системное
- в) Вредоносное
- г) Инструментальное

Вопрос 8. Вид вредоносной программы, который присоединяется к другим программам и совершает деструктивные действия.

- а) Червь
- б) Троянский конь
- в) Программа-шпион
- г) Боты

Вопрос 9. Какое расширение имеют файлы библиотек?

- а) dll
- б) bin
- в) docx
- г) exe

Вопрос 10. Программа автозапуска запускается через файл ...

- а) Autorun.inf
- б) Autorun.dat
- в) Autorun.com
- г) Autorun.exe

Вопрос 11. Нарушение нормального функционирования отдельной программы, устройства или компьютера в целом.

- а) Сбой
- б) Отказ
- в) Поломка
- г) Ошибка

Вопрос 12. Какая из программ не относится к программам тестирования?

- а) Everest
- б) CPU-Z
- в) Sandra
- г) Total Commander

Вопрос 13. Иерархическая база данных, содержащая записи, определяющие параметры и настройки операционных систем Microsoft Windows.

- а) Системный реестр
- б) СУБД
- в) Каталог

г) Корневой каталог

Вопрос 14. Программа для учета успеваемости и посещаемости.

- а) «Аттестат школы»
- б) «Обучение и контроль»
- в) «MS Office»
- г) «Учебный учет»

Вопрос 15. Программа для создания и проведения тестов контроля знаний.

- а) INDIGO
- б) Belarc Advisor
- в) WinDjView
- г) Sandra

Вопрос 16. Программное обеспечение, являющееся частной собственностью авторов и правообладателей.

- а) Свободное
- б) Проприетарное
- в) Стандартное
- г) Авторское

Вопрос 17. Уголовная ответственность за использование на предприятии нелегального ПО сроком до ... лет.

- а) 3-х
- б) 4-х
- в) 2-х
- г) 5-х

Вопрос 18. Процесс создания новой функциональности или устранения ошибок, путём революционного изменения, но используя уже имеющееся в эксплуатации программное обеспечение.

- а) Легализация
- б) Реинжиниринг
- в) Актуализация
- г) Оптимизация

Вопрос 19. Инструмент для учета абитуриентов и их зачисления.

- а) Экспресс-расписание
- б) Учебный учет
- в) КТ-Аттестат
- г) Приемная комиссия

Вопрос 20. Программы распознавания текстов.

- а) ABBYY FineReader
- б) AdobeReader
- в) FoxitReader
- г) WinDjView.

### Вариант 3

Вопрос 1. Первой моделью ЖЦ ПС является ...

- а) каскадная
- б) спиральная
- в) с промежуточным контролем
- г) сопровождение

Вопрос 2. Какая модель ЖЦ ПО предъявляет высокие требования к наглядности описания разрабатываемого программного средства?

- а) RAD-технология
- б) COM-технология
- в) GPRS
- г) CASE-технология

Вопрос 3. Какая модель ЖЦ предполагает быстрое получение версий разрабатываемого программного обеспечения?

- а) CASE-технология
- б) RAD-технология
- в) COM-технология
- г) CMM

Вопрос 4. При каком методе программирования используются три вида вычислительного процесса: линейный, разветвленный, циклический?

- а) структурное
- б) объектно-ориентированное
- в) процедурное
- г) модульное

Вопрос 5. Программы и системы, ориентированные на решение конкретных пользовательских задач.

- а) системные
- б) прикладные
- в) оболочки
- г) общего назначения

Вопрос 6. Свойство программного продукта, обеспечивающее правильность работы при любых допустимых данных и защиту от неправильных данных.

- а) Адаптируемость
- б) Правильность
- в) Универсальность
- г) Точность результатов

Вопрос 7. Программное обеспечение, представляющее собой организованную совокупность подсистем (программ), позволяющих решать широкий класс задач из некоторой прикладной области.

- а) Пакет программ
- б) Программный комплекс
- в) Программная система
- г) Программа

Вопрос 8. Вид пользовательского интерфейса, реализующий работу принципом иерархической структуры.

- а) Прямое манипулирование
- б) Меню
- в) Свободная навигация
- г) Примитивный

Вопрос 9. Стандартный язык описания разработки программных продуктов с использованием объектного подхода.

- а) UML
- б) XML
- в) CASE-средства
- г) CMM

Вопрос 10. Процесс выполнения программы, целью которого является выявление ошибок.

- а) Отладка
- б) Тестирование
- в) Компиляция
- г) Интерпретация

Вопрос 11. Система точно сформулированных правил, определяющая процесс преобразования исходных данных в результат за конечное число шагов.

- а) Внешнее описание

- б) Алгоритм
- в) Информационный поток
- г) Программный комплекс

Вопрос 12. Поддержка работоспособности программы (переход на новые версии, внесение изменений и т.д.)

- а) Отладка
- б) Сопровождение
- в) Компиляция
- г) Программирование

Вопрос 13. Используется для обеспечения процесса разработки программ, включает специализированное программное обеспечение, поддерживающее все технологические этапы процесса проектирования, программирования, отладки и тестирования создаваемых программ.

- а) Системное программное обеспечение
- б) Инструментарий технологии программирования
- в) Прикладное программное обеспечение
- г) Нет правильного ответа

Вопрос 14. Транслирует программу без ее выполнения.

- а) Компилятор
- б) Транслятор
- в) Отладчик
- г) Интерпретатор

Вопрос 15. В технологии программирования акцент делается на ...

- а) изучение технологических процессов разработки программного средства и порядке их прохождения
- б) разработку детального внешнего описания разрабатываемого программного средства
- в) создание качественного программного средства
- г) изучение инструментальных средств разработки программных средств

Вопрос 16. Единственно верным сцеплением программных модулей является сцепление по ...

- а) содержимому
- б) образцу
- в) данным
- г) внешним ссылкам

Вопрос 17. Характеристикой программного модуля, отражающей независимость от предыстории обращений к нему, является ...

- а) рутинность
- б) прочность
- в) сцепление
- г) размер

Вопрос 18. Метод разработки программ при модульном программировании, когда реализация начинается с головного модуля, затем программируются модули уровнем ниже и т.д.

- а) Восходящая разработка
- б) Нисходящая разработка
- в) Архитектурный подход
- г) Структурный подход

Вопрос 19. Словарь терминов внешнего описания предназначен для ...

- а) формализованного описания алгоритма
- б) повышения степени понимания предметной области
- в) хранения основных показателей качества программного средства
- г) упрощения процесса тестирования программного средства

Вопрос 20. Какая модель отражает функциональную диаграмму?

- а) DFD
- б) ERD
- в) SADT
- г) STD

#### Вариант 4

Вопрос 1. Для обозначения множества объектов, имеющих одинаковую структуру, поведение и отношения с другими объектами, используется ...

- а) класс
- б) метод
- в) событие
- г) DFD-диаграмма

Вопрос 2. Какая модель ЖЦ соответствует CASE-технологии?

- а) Каскадная
- б) Спиральная
- в) RAD
- г) модель с промежуточным контролем

Вопрос 3. При каком тестировании проверяется минимально возможный компонент (класс или функция)?

- а) Интеграционное
- б) Альфа-тестирование
- в) Модульное
- г) «Черного ящика»

Вопрос 4. При каком тестировании проверяет, есть ли проблемы в интерфейсах или во взаимодействии между компонентами системы?

- а) Интеграционное
- б) Системное
- в) Модульное
- г) Отладка

Вопрос 5. При каком тестировании разработчик теста имеет доступ к исходному коду и может вносить изменения в код?

- а) Модульное
- б) «Белого ящика»
- в) «Черного ящика»
- г) Интеграционное

Вопрос 6. Какие ошибки «ловятся» на стадии компиляции?

- а) Многопользовательского доступа
- б) Синтаксиса
- в) Инструментария
- г) Логики взаимосвязи модулей

Вопрос 7. Какой раздел не входит в руководство пользователя?

- а) Инструкция по работе
- б) Общие сведения о программе
- в) Описание установки
- г) Методика испытаний

Вопрос 8. Какие языки позволяют осуществлять программирование машинными командами?

- а) Низкого уровня
- б) Специализированные
- в) Языки пользователя высокого уровня
- г) Специализированные языки разработчика

Вопрос 9. Метод защиты информации шифрованием от несанкционированного прочтения.

- а) Правовой
- б) Лицензирование
- в) Криптография
- г) Обфускация

Вопрос 10. Как называются тесты, составляющиеся исходя из текста программы?

- а) Функциональные
- б) Структурные
- в) Эффективные
- г) Специализированные

Вопрос 11. Что не является характеристикой программного модуля?

- а) Один вход и один выход
- б) Функциональная завершенность
- в) Логическая независимость
- г) высокая квалификация разработчика

Вопрос 12. Многопользовательскую архитектуру реализуют системы, построенные по принципу ...

- а) пакет программ
- б) локальная сеть
- в) клиент-сервер
- г) программная система

Вопрос 13. Первой моделью ЖЦ ПС является ...

- а) каскадная
- б) спиральная
- в) с промежуточным контролем
- г) сопровождение

Вопрос 14. Какая модель ЖЦ ПО предъявляет высокие требования к наглядности описания разрабатываемого программного средства?

- а) RAD-технология
- б) COM-технология
- в) GPRS
- г) CASE-технология

Вопрос 15. Какая модель ЖЦ предполагает быстрое получение версий разрабатываемого программного обеспечения?

- а) CASE-технология
- б) RAD-технология
- в) COM-технология
- г) СММ

Вопрос 16. При каком методе программирования используются три вида вычислительного процесса: линейный, разветвленный, циклический

- а) структурное
- б) объектно-ориентированное
- в) процедурное
- г) модульное

Вопрос 17. Программы и системы, ориентированные на решение конкретных пользовательских задач.

- а) Системные
- б) Прикладные
- в) Оболочки
- г) Общего назначения

Вопрос 18. Свойство программного продукта, обеспечивающее правильность работы при любых допустимых данных и защиту от неправильных данных.

- а) Адаптируемость

- б) Правильность
- в) Универсальность
- г) Точность результатов

Вопрос 19. Программное обеспечение, представляющее собой организованную совокупность подсистем (программ), позволяющих решать широкий класс задач из некоторой прикладной области.

- а) Пакет программ
- б) Программный комплекс
- в) Программная система
- г) Программа

Вопрос 20. Вид пользовательского интерфейса, реализующий работу принципом иерархической структуры.

- а) Прямое манипулирование
- б) Меню
- в) Свободная навигация
- г) Примитивный

### Вариант 5

Вопрос 1. Для обозначения множества объектов, имеющих одинаковую структуру, поведение и отношения с другими объектами, используется ...

- а) класс
- б) метод
- в) событие
- г) DFD-диаграмма

Вопрос 2. Какая модель ЖЦ соответствует CASE-технологии?

- а) Каскадная
- б) Спиральная
- в) RAD
- г) Модель с промежуточным контролем

Вопрос 3. При каком тестировании проверяется минимально возможный компонент (класс или функция)?

- а) Интеграционное
- б) Альфа-тестирование
- в) Модульное
- г) «Черного ящика»

Вопрос 4. При каком тестировании проверяет, есть ли проблемы в интерфейсах или во взаимодействии между компонентами системы?

- а) Интеграционное
- б) Системное
- в) Модульное
- г) Отладка

Вопрос 5. При каком тестировании разработчик теста имеет доступ к исходному коду и может вносить изменения в код?

- а) Модульное
- б) «Белого ящика»
- в) «Черного ящика»
- г) Интеграционное

Вопрос 6. Какие ошибки «ловятся» на стадии компиляции?

- а) Многопользовательского доступа
- б) Синтаксиса
- в) Инструментария
- г) Логики взаимосвязи модулей

Вопрос 7. Какой раздел не входит в руководство пользователя?

- а) Инструкция по работе
- б) Общие сведения о программе
- в) Описание установки
- г) Методика испытаний

Вопрос 8. Какие языки позволяют осуществлять программирование машинными командами?

- а) Низкого уровня
- б) Специализированные
- в) Языки пользователя высокого уровня
- г) Специализированные языки разработчика

Вопрос 9. Метод защиты информации шифрованием от несанкционированного прочтения.

- а) Правовой
- б) Лицензирование
- в) Криптография
- г) Обфускация

Вопрос 10. Как называются тесты, составляющиеся исходя из текста программы?

- а) Функциональные
- б) Структурные
- в) Эффективные
- г) Специализированные

Вопрос 11. Система точно сформулированных правил, определяющая процесс преобразования исходных данных в результат за конечное число шагов.

- а) Внешнее описание
- б) Алгоритм
- в) Информационный поток
- г) Программный комплекс

Вопрос 12. Поддержка работоспособности программы (переход на новые версии, внесение изменений и т.д.)

- а) Отладка
- б) Сопровождение
- в) Компиляция
- г) Программирование

Вопрос 13. Используется для обеспечения процесса разработки программ, включает специализированное программное обеспечение, поддерживающее все технологические этапы процесса проектирования, программирования, отладки и тестирования создаваемых программ.

- а) Системное программное обеспечение
- б) Инструментарий технологии программирования
- в) Прикладное программное обеспечение
- г) Нет правильного ответа

Вопрос 14. Транслирует программу без ее выполнения.

- а) Компилятор
- б) Транслятор
- в) Отладчик
- г) Интерпретатор

Вопрос 15. В технологии программирования акцент делается на ...

- а) изучение технологических процессов разработки программного средства и порядке их прохождения
- б) разработку детального внешнего описания разрабатываемого программного средства
- в) создание качественного программного средства
- г) изучение инструментальных средств разработки программных средств

Вопрос 16. Единственно верным сцеплением программных модулей является сцепление по ...

- а) содержимому
- б) образцу
- в) данным
- г) внешним ссылкам

Вопрос 17. Характеристикой программного модуля, отражающей независимость от предыстории обращений к нему, является ...

- а) рутинность
- а) прочность
- б) сцепление
- в) размер

Вопрос 18. Метод разработки программ при модульном программировании, когда реализация начинается с головного модуля, затем программируются модули уровнем ниже и т.д.

- а) Восходящая разработка
- б) Нисходящая разработка
- в) Архитектурный подход
- г) Структурный подход

Вопрос 19. Словарь терминов внешнего описания предназначен для ...

- а) формализованного описания алгоритма
- б) повышения степени понимания предметной области
- в) хранения основных показателей качества программного средства
- г) упрощения процесса тестирования программного средства

Вопрос 20. Какая модель отражает функциональную диаграмму?

- а) DFD
- б) ERD
- в) SADT
- г) STD

#### Ответы к тестам

№ вопроса	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5
1	а	а	а	а	а
2	б	в	г	б	б
3	в	а	б	в	в
4	б	б	а	а	а
5	в	а	б	б	б
6	б	г	в	б	б
7	г	в	в	г	г
8	в	б	в	а	а
9	в	а	а	в	в
10	г	г	б	б	б
11	а	а	б	г	б
12	в	г	б	в	б
13	б	а	б	а	б
14	а	г	а	г	а
15	б	а	а	б	а
16	а	б	в	а	в
17	в	в	а	б	а
18	б	б	б	в	б
19	а	г	б	в	б
20	а	а	в	б	в

**Квалификационный экзамен**

Промежуточная аттестация в 7 семестре	31 – 326, У1 - У21, ОК1-ОК9, ПК.3.1-ПК3,4	Квалификационный экзамен
---------------------------------------	---	--------------------------

**Билеты к квалификационному экзамену****Билет 1**

1. Способы осуществление сопровождения программного обеспечения отраслевой направленности.
2. Планирование процедуры развертывания программного обеспечения отраслевой направленности.
3. Проведение презентации программного обеспечения домашнего ПК

**Билет 2**

1. Способы осуществления продвижения программного обеспечения отраслевой направленности.
2. Развертывание программного обеспечения отраслевой направленности в мультязычной среде.
3. Решение ситуационных задач по работе с персоналом.

**Билет 3**

1. Способы планирования процедуры сопровождения программного обеспечения отраслевой направленности.
2. Планирование развёртывания нового ПО отраслевой направленности.
3. Решение ситуационных задач по работе с персоналом.

**Билет 4**

1. Развертывание программного обеспечения. Мультязычная среда и её использование.
2. Планирование процедуры сопровождения программного обеспечения отраслевой направленности.
3. Настройка параметров совместимости ПО.

**Билет 5**

1. Многоязычное развёртывание.
2. Моделирование сопровождения программного обеспечения отраслевой направленности.
3. Проектирование системы мотивации сотрудников.

**Билет 6**

1. Использование политик ограничения использования программного обеспечения.
2. Решение задач на выявление и устранение проблем связанных с продвижением ПО отраслевой направленности.
3. Проектирование системы мотивации сотрудников.

**Билет 7**

1. Использование виртуализации для тестирования профессионального программного обеспечения.
2. Решение задач на выявление и устранение проблем связанных с продвижением ПО отраслевой направленности.
3. Разработка сборника рекомендаций по обучению персонала правилам эксплуатации отраслевого программного обеспечения.

**Билет 8**

1. Методы для выявления проблем совместимости ПО.
2. Планирование развёртывания нового ПО отраслевой направленности.

3. Разработка сборника рекомендаций по обучению персонала правилам эксплуатации отраслевого программного обеспечения.

#### **Билет 9**

1. Организация корректирующего сопровождения программных продуктов отраслевой направленности.
2. Решение ситуационных задач на выявление и устранение проблем связанных с развёртыванием ПО отраслевой направленности.
3. Решение ситуационных задач на выявление и устранение проблем связанных с обновлением ПО отраслевой направленности.

#### **Билет 10**

1. Порядок действия при устранении проблем связанных с совместимостью ПО.
2. Использование групповой политики для установки программного обеспечения.
3. Осуществление мониторинга и тестирования характеристик программного обеспечения отраслевой направленности.

#### **Билет 11**

1. Обновления программного обеспечения отраслевой направленности.
2. Решение ситуационных задач на выявление и устранение проблем связанных с установкой ПО отраслевой направленности.
3. Проведение рекламной кампании информационного ресурса на основе выбранной эффективной технологии.

#### **Билет 12**

1. Параметры совместимости ПО.
2. Обновление драйверов программных продуктов отраслевой направленности.
3. Проведение рекламной кампании информационного ресурса на основе выбранной эффективной технологии.

#### **Билет 13**

1. Драйверы для программных продуктов отраслевой направленности.
2. Обоснование выбора версий отраслевых программных продуктов.
3. Подготовка к проведению рекламной кампании информационного ресурса на основе выбранной эффективной технологии.

#### **Билет 14**

1. Программная совместимость драйверов устройств.
2. Настройка ПО отраслевой направленности.
3. Проектирование проведения электронных выставок и покупательских конференций.

#### **Билет 15**

1. Проблемы перехода на новые версии программ.
2. Изменение параметров образов по умолчанию.
3. Разработка логистики информационных потоков с использованием разнообразных форм продвижения (promotion) информационного продукта, ресурса.

#### **Билет 16**

1. Методы верификации программного обеспечения отраслевой направленности.
2. Включение и выключение компонент ПО.
3. Разработка логистики информационных потоков с использованием разнообразных форм продвижения (promotion) информационного продукта, ресурса.

#### **Билет 17**

1. Продвижение и презентация программного обеспечения.
2. Настройка обновлений программного обеспечения отраслевой направленности.
3. Освоение техники контроля удовлетворенности клиентов, регистрация и разбор жалоб в CRM-системе.

#### **Билет 18**

1. Способы презентации программного обеспечения.
2. Настройка обновлений программного обеспечения отраслевой направленности.

## 3. Освоение CRM-системы «клиентская база».

**Билет 19**

1. Понятие, назначение и функции системы управления взаимоотношениями с клиентами CRM.
2. Внесение изменений в конфигурацию с помощью групповых политик.
3. Освоение технологии «CRM: Управление обслуживанием».

**Билет 20**

1. Техника контроля удовлетворенности клиентов, регистрация и разбор жалоб в CRM-системе.
2. Внесение изменений в конфигурацию с помощью групповых политик.
3. Верификации программного обеспечения отраслевой направленности.

**Билет 21**

1. Маркетинг информатизированного продукта и информационной услуги.
2. Решение ситуационных задач на выявление и устранение проблем, связанных с настройкой совместимости ПО отраслевой направленности.
3. Выполнение инсталляции и тестирования одного из программных продуктов отраслевой направленности.

**Билет 22**

1. Электронные выставки и покупательские конференции.
2. Выполнение инсталляции и тестирования одного из программных продуктов отраслевой направленности.
3. Способы подготовки и проведения презентации программного продукта отраслевой направленности.

**Билет 23**

1. Особенности рекламной кампании информационного ресурса.
2. Разрешение проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
3. Выявление и решение проблем программного обеспечения для презентаций.

**Билет 24**

1. Рекомендации по обучению персонала правилам эксплуатации отраслевого программного обеспечения.
2. Разрешение проблем обновления программного обеспечения отраслевой направленности.
3. Проведение мониторинга программного обеспечения домашнего ПК по основным характеристикам

**Билет 25**

1. Системы и способы мотивации сотрудников.
2. Обновление программного обеспечения отраслевой направленности.
3. Настройка параметров совместимости ПО.