Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шеб МИНИ СПЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Должность: Директор Пяфедеральное/государственное автономное образовательное учреждение

федерального университета высшего образования

Дата подписания: 27.05.2025 **ЖОЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»** 

Уникальный программный ключ: Пятигорский институт (филиал) СКФУ

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1к%лиедж Пятигорского института (филиал) СКФУ

#### **УТВЕРЖДАЮ**

Директор Пятигорского института (филиал) СКФУ Т.А. Шебзухова

#### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По профессиональному модулю ПМ.03 Ревью и рование программных продуктов

Специальность 09.02.07

Форма обучения очная

Пятигорск

Фонд оценочных средств по профессиональному модулю ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547 и примерной основной образовательной программы СПО, с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Разработчик: преподаватель, Ракитина Екатерина Вячеславовна

СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя

Зам. Генерального директора

ООО «Миллениум - Плюс» должность представителя работодателя, наименование Давыдов А.А

организации и город ее расположения

подпись

Фамилия, инициалы

М.П.

#### 1. Паспорт фонда оценочных средств

#### 1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для проверки результатов освоения вида деятельности (ВД) (наименование) и составляющих его профессиональных и общих компетенций, образовательной программы СПО по профессии/специальности (код и наименование профессии/специальности).

ФОС разработан на основании ФГОС, образовательной программы СПО и рабочей программы профессионального модуля (далее - ПМ).

#### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения ПМ является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности (в соответствии с рабочей программой ПМ) и сформированность профессиональных и общих компетенций.

Формой аттестации по ПМ является экзамен по модулю.

# 2. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Таблица 1

Элемент профессионального модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная	Текущий контроль
	аттестация	
МДК.03.01Моделирование ианализ	Дифференцированный	Собеседования
программного обеспечения	зачет	Контрольный срез
МДК.03.02 Управление проектами	Дифференцированный	Собеседования
	зачет	Контрольный срез
Производственная практика	Дифференцированный	
	зачет	
ПМ	Экзамен по модулю	

### 3. Результаты освоения профессионального модуля

#### 3.1. Оценка профессиональных и общих компетенций

В результате контроля и оценки по ПМ осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2

Профессиональные	Показатели оценки результата	
компетенции		
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с	
	технической документацией.	
ПК 3.2	Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного	
	продукта для определения соответствия заданным критериям.	
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием	
	специализированных программных средств с целью выявления ошибок и	
	отклонения от алгоритма.	
ПК 3.4	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств	
	разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям,	
	определенным техническим заданием.	
Общие компетенции	Показатели оценки результата	
OK 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,	
	применительно к различным контекстам.	

OK 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации		
	информации и информационные технологии для выполнения задач		
	профессиональной деятельности.		
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и		
	личностное развитие, предпринимательскую деятельность в		
	профессиональной сфере, использовать знания по правовой и		
	финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.		
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.		
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и		
	культурного контекста.		
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,		
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и		
	иностранном языках.		

# 3.2. Общие и (или) профессиональные компетенции, проверяемые дополнительно:) (не предусмотрено)

- 3.3. Требования к портфолио: (не предусмотрено)
- 3.4. Требования к курсовой работе (проекту): (не предусмотрено)

# 4. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля 4.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости и критерии оценки

# Комплект вопросов к экзамену по предметному модулю «Ревьиюрование программных продуктов»

- 1. Что такое жизненный цикл проекта и какие у него основные этапы?
- 2. Какие основные роли выполняет менеджер проекта в процессе управления проектом?
- 3. Какие методы оценки рисков существуют в управлении проектами?
- 4. В чем разница между линейным и итеративным подходами к управлению проектами?
- 5. Какова важность вовлечения заинтересованных сторон в проект?
- 6. Что такое критический путь, и как он помогает в управлении временем проекта?
- 7. Каковы основные методы планирования ресурсов в проекте?
- 8. Что такое управление изменениями в проекте, и какие процессы оно включает?
- 9. Какие существуют инструменты для контроля выполнения проекта?
- 10. Каковы основные характеристики эффективной команды проекта?
- 11.В чем различия между методиками Agile и Waterfall?
- 12. Как производится оценка и анализ завершенности проекта?
- 13. Что такое UML (Unified Modeling Language), и для чего он используется?
- 14. Какие типы диаграмм UML вы знаете, и каковы их основные цели?
- 15. Что такое модель предметной области, и как она помогает в разработке ПО?
- 16. Каковы основные принципы объектно-ориентированного моделирования?
- 17.В чем заключается процесс анализа требований в разработке ПО?
- 18. Что такое синтаксический и семантический анализ программного обеспечения?
- 19. Каковы этапы жизненного цикла разработки программного обеспечения?
- 20. Что такое верификация и валидация в контексте разработки ПО?
- 21. Как проводится тестирование программного обеспечения и какие его виды существуют?
- 22. Как модель "вода-камень" (waterfall) используется в анализе и моделировании ПО?
- 23. Что такое проектирование архитектуры ПО и какие методы применяются для этого?
- 24. Какова роль прототипирования в процессе разработки программного обеспечения?
- 25.В чем значимость документирования требований и архитектуры ПО?

# Раздел 1. Моделирование и анализ программного обеспечения МДК. 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения

#### Вопросы для собеседования

по дисциплине Моделирование и анализ программного обеспечения.

**Тема 1** Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий.

- 1. Система управления версиями.
- 2. Для чего предназначена система управления версиями.
- 3. Назовите программы для контроля версий.
- 4. Что позволяют программы программ для контроля версий.

#### Тема 5 Цели, задачи и методы исследования программного кода

- 1. Два основных способа исследования программного кода.
- 2. Понятие дизассемблирование.
- 3. Понятие отладка.
- 4. Основные способы исследования программного кода.
- 5. Отличие дизассемблирование и отладки.

#### **Тема 8** Утилиты для review: обзор

- 1. Понятие утилита.
- 2. Обзор утилиты для review.
- 3. Как проводить review.
- 4. Из чего состоит review.
- 5. Как проводить code review.
- 6. Результаты review.

# **Тема 11** Совместимость и использование инструментов ревьюирования в различных системах контроля версий

- 1. Что такое контроль версий, и зачем он вам нужен.
- 2. Основы VCS
- 3. Локальные системы контроля версий 4. Централизованные системы контроля версий 5. Зачем нужны распределенные системы.

#### Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студентом использована правильная структура ответа, выводы опираются на факты, видно понимание ключевой проблемы, выделяются понятия, выявлено умение переходить от частного к общему, видна чёткая последовательность

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если структура ответа не всегда удачна, предложения не совершенны лексически, упущены факты, ключевая проблема не совсем понята., встречаются ошибки в деталях или фактах, имеются логические неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если отсутствуют элементы ответа,

Сбивчивое повествование, незаконченные предложения, упускаются важные факты, ошибки в выделении ключевой проблемы, частичное нарушение причинно- следственных связей.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выявляется неумение сформулировать вводную часть и большинство важных фактов отсутствует, выводы не делаются, неумение выделить ключевую проблему, выявляется незнание фактов и деталей, не понимает причинно - следственных связей

#### Темы рефератов

по дисциплине Моделирование и анализ программного обеспечения.

**Тема 3** Цели, корректность и направления анализа программных продуктов. Выбор критериев сравнения. Представление результатов сравнения

- 1. Критерии сравнения программных продуктов.
- 2. Стандартизация характеристик качества
- 3. Выбор показателей качества
- 4. Оценка качества
- 5. Определения характеристик и субхарактеристик качества.

# Тема 4 Примеры сравнительного анализа программных продуктов

- 1. Сравнительный анализ программных продуктов CASEтехнологий 1. Сравнительный анализ и выбор средств инструментальной поддержки организационного проектирования и реинжиниринга бизнес-процессов.
- 2. Сравнительный функциональный анализ.

**Тема 7** Обратное проектирование. Анализ потоков данных. Дизассемблирование.

- 1. Метод структурного проектирования.
- 2. Метод проектирования Джексона.
- 3. Базовые понятия дизассемблирования.

Тема 13 Типовые инструменты и методы анализа программных проектов.

- 1. Структурный анализ.
- 2. Метода анализа программных проектов.

**Тема 14** Инструментарий различных сред разработки 1. Инструменты разработки программных средств.

2. Инструментальные средыразработки и сопровождения

программных средств и принципы их классификации

- 3. Основные классы инструментальных сред разработки и сопровождения программных средств
- 4. Инструментальные среды программирования

#### Критерии оценивания компетенций

**Оценка** «**отлично**» **ставится**, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» — основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**Оценка «удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Оценка** «**неудовлетворительно**» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

# МДК.03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения Контрольный срез Вариант №1

- 1. Что такое моделирование программного обеспечения?
- а) Процесс разработки программного обеспечения
- б) Процесс тестирования программного обеспечения
- в) Процесс создания формальной представления программного обеспечения для анализа, проектирования и тестирования
- г) Процесс эксплуатации программного обеспечения

# 2. Какие типы моделей используются в моделировании программного обеспечения?

- а) Только структурные модели
- б) Только поведенческие модели
- в) Структурные, поведенческие, визуальные и формальные модели
- г) Только визуальные модели

#### 3. Что такое UML?

- а) Язык программирования
- б) Стандартный язык моделирования программного обеспечения
- в) Средство тестирования программного обеспечения
- г) Средство эксплуатации программного обеспечения

#### 4. Какие диаграммы входят в состав UML?

- а) Только диаграммы классов
- б) Только диаграммы объектов
- в) Диаграммы классов, объектов, последовательностей, состояний, компонентов, развертывания
- г) Только диаграммы последовательностей

#### 5. Что такое анализ программного обеспечения?

- а) Процесс разработки программного обеспечения
- б) Процесс тестирования программного обеспечения
- в) Процесс определения, документирования и оценки требований к программному обеспечению, а также выявления рисков и ограничений, связанных с его разработкой
- г) Процесс эксплуатации программного обеспечения

### 6. Какие этапы входят в состав анализа программного обеспечения?

- а) Только анализ требований
- б) Только анализ данных
- в) Анализ требований, данных, процессов, рисков
- г) Только анализ процессов

## Вариант №2

# 1. Что такое формальная спецификация?

- а) Неформальное описание программного обеспечения
- б) Описание программного обеспечения на естественном языке
- в) Описание программного обеспечения с помощью формального языка
- г) Описание программного обеспечения с помощью графических диаграмм

# 2. Какие виды формальных спецификаций существуют?

- а) Только структурные спецификации
- б) Только поведенческие спецификации
- в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации
- г) Только визуальные спецификации

# 3. Что такое модель данных?

- а) Описание данных, используемых в программном обеспечении
- б) Описание алгоритмов, используемых в программном обеспечении
- в) Описание интерфейса программного обеспечения
- г) Описание процессов, используемых в программном обеспечении

# 4. Какие виды моделей данных существуют?

- а) Только иерархические модели данных
- б) Только сетевые модели данных
- в) Иерархические, сетевые, реляционные, объектные модели данных
- г) Только объектные модели данных

### 5. Что такое модель процессов?

- а) Описание данных, используемых в программном обеспечении
- б) Описание процессов, используемых в программном обеспечении
- в) Описание интерфейса программного обеспечения
- г) Описание алгоритмов, используемых в программном обеспечении

#### 6. Какие виды моделей процессов существуют?

- а) Только блок-схемы
- б) Только диаграммы Ганта
- в) Блок-схемы, диаграммы Ганта, диаграммы состояний, диаграммы активности
- г) Только диаграммы состояний
- 3. Оценочные средства для промежуточной аттестации и критерии оценки: Процедура дифференцированного зачета как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля

# Раздел 2. Управление проектами МДК.03.02 Управление проектами Вопросы для собеседования

по дисциплине Управление проектами

**Тема 1** Измерительные методы оценки программ: назначение, условия применения.

- 1. Что включают в себя системы измерений.
- 2. Типы метрик.
- 3. Метрики программного продукта.

**Тема 3** Метрики, направления применения метрик. Метрики сложности. Метрики стилистики

- 6. Критерий качества.
- 7. Метрика качества программ.
- 8. Основные направления применения метрик.
- 9. Метрики сложности программ.
- 10. Метрики стилистики программ.

**Тема 4** Исследование программного кода на предмет ошибок и отклонения от алгоритма

- 3. Верификации ПС.
- 4. Валидации ПС.
- 5. Тестирования ПС.

Тема 7 Исследование кода вредоносных программ

- 1. Технология поиска вредоносного кода.
- 2. Техническая составляющая обнаружения вредоносных программ.
- 3. Эмуляция.

# Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студентом использована правильная структура ответа, выводы опираются на факты, видно понимание ключевой проблемы, выделяются понятия, выявлено умение переходить от частного к общему, видна чёткая последовательность

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если структура ответа не всегда удачна, предложения не совершенны лексически, упущены факты, ключевая проблема не совсем понята, встречаются ошибки в деталях или фактах, имеются логические неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если отсутствуют элементы ответа,

Сбивчивое повествование, незаконченные предложения, упускаются важные факты, ошибки в выделении ключевой проблемы, частичное нарушение причинно- следственных связей.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выявляется неумение сформулировать вводную часть и большинство важных фактов отсутствует, выводы не делаются, неумение выделить ключевую проблему, выявляется незнание фактов и деталей, не понимает причинно - следственных связей.

#### Темы рефератов

по дисциплине Управление проектами

**Тема 1** Измерительные методы оценки программ: назначение, условия применения.

- 1. Метрики программного продукта.
- 2. Метрики использования.

# **Тема 2** Корректность программ. Эталоны и методы проверки корректности 1. Автоматизированный контроль корректности ПО

# 2. Методы проверки программ.

## Тема 5 Программные измерительные мониторы

- 1. Универсальные и специализированные мониторы.
- 2. Программные мониторы.
- 3. Аппаратные мониторы.
- 4. Гибридные мониторы.
- 5. Оценка функционирования вычислительных систем.

# **Тема 6** Применение отладчиков и дизассемблера (например OllyDbg, WinDbg, IdaPro)

- 1. Ассамблер.
- 2. Регистры общего назначения.
- 3. Декомпилятор.

# Тема 7 Исследование кода вредоносных программ

- 1. Суммарная схема технологий обнаружений вредоносного кода.
- 2. Мониторинг системных событий.
- 3. Аналитический компонент.

# Критерии оценивания компетенций

**Оценка** «**отлично**» **ставится**, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема

раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» — основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**Оценка «удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Оценка** «**неудовлетворительно**» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

## МДК.03.02 Управление проектами Контрольный срез

#### Вариант №1

#### 1. Что такое управление проектами?

- а) Процесс планирования и контроля выполнения задач.
- б) Набор методов и инструментов для управления проектами.
- в) Деятельность по координации и контролю выполнения задач.
- г) Всё вышеперечисленное.

## 2. Какие основные этапы жизненного цикла проекта можно выделить?

- а) Инициация, планирование, реализация, контроль, завершение.
- б) Разработка концепции, проектирование, строительство, эксплуатация, демонтаж.
- в) Определение требований, разработка, тестирование, внедрение, поддержка.
- г) Планирование, исполнение, контроль, анализ, закрытие.

# 3. Что такое сетевой график проекта?

- а) График выполнения задач проекта.
- б) График зависимости ресурсов от времени.
- в) График зависимости стоимости от времени.
- г) График зависимости качества от времени.

# 4. Что такое веха проекта?

- а) Ключевое событие проекта.
- б) Задача проекта.
- в) Ресурс проекта.
- г) Все вышеперечисленное.

# 5. Что такое матрица ответственности?

- а) Таблица распределения ответственности за задачи проекта.
- б) Таблица распределения ресурсов проекта.
- в) Таблица распределения времени выполнения задач.
- г) Таблица распределения стоимости задач.

# 6. Что такое диаграмма Ганта?

а) Сетевой график проекта.

- б) График зависимости стоимости от времени.
- в) График зависимости качества от времени.
- г) График зависимости ресурсов от времени.

#### Вариант № 2

#### 1. Что такое проект?

- а) Постоянная деятельность организации.
- б) Временное предприятие, направленное на создание уникального продукта, услуги или результата
- в) Рутинный процесс, не требующий планирования.
- г) Долгосрочная стратегия компании
- 2. Какие основные ограничения в управлении проектами?
- а) Время, стоимость, качество.
- б) Только время и стоимость.
- в) Только качество и ресурсы.
- г) Время, стоимость, качество, ресурсы, риски.
- 3. Что такое жизненный цикл проекта?
- а) Период времени от начала до завершения проекта.
- б) Только этап планирования проекта.
- в) Процесс управления рисками
- д) Документация проекта.
- 4. Какой метод используется для оценки длительности задач в проекте?
- а) Метод критического пути (СРМ).
- б) Метод мозгового штурма.
- в) Метод SWOT-анализа.
- г) Метод балансировки ресурсов.
- 5. Что такое устав проекта?
- а) Документ, который формально авторизует проект.
- б) План управления рисками.
- в) Отчёт о завершении проекта.
- г) График выполнения работ.
- 6. Что такое критический путь в проекте?
- а) Самая длинная последовательность задач, определяющая минимальное время выполнения проекта.
- б) Самый короткий путь выполнения проекта.
- в) Путь с наименьшими рисками.
- г) Путь с минимальными затратами.

# Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется в случае полного выполнения контрольного среза, отсутствия ошибок, грамотного текста, точность формулировок и т.д.

Оценка «хорошо» выставляется в случае полного выполнения всего объема контрольного среза при наличии несущественных ошибок, не повлиявших на общий результат работы и т.д.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае недостаточно полного выполнения всех разделов контрольного среза, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат, при очень ограниченном объеме используемых понятий и т.д.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если допущены принципиальные ошибки, контрольный срез выполнен крайне небрежно и т.д.

3. Оценочные средства для промежуточной аттестации и критерии оценки: Процедура дифференцированного зачета как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля

## Ключи к вопросам фонда оценочных средств

№	Компетенция	Содержание вопроса	Правильный ответ
		МДК.03.01 Моделирование ианализ	
	программного обеспечения		
		Фонд тестовых заданий	
	ПК 1.3.	Вариант 1	<u> </u>
	1110 1.5.	Что такое моделирование программного обеспечения?	В
		а) Процесс разработки программного обеспечения	
		б) Процесс тестирования программного обеспечения	
1.		в) Процесс создания формальной	
		представления программного	
		обеспечения для анализа,	
		проектирования и тестирования	
		г) Процесс эксплуатации	
		программного обеспечения	
	ПК 1.3.	Какие типы моделей используются в	
		моделировании программного	
		обеспечения?	
2.		а) Только структурные модели	_
۷.		б) Только поведенческие модели	В
		в) Структурные, поведенческие,	
		визуальные и формальные модели	
		г) Только визуальные модели	
	ПК 1.3.	Что такое UML?	
		а) Язык программирования	
		б) Стандартный язык моделирования	
3.		программного обеспечения	б
J.		в) Средство тестирования	U
		программного обеспечения	
		г) Средство эксплуатации	
		программного обеспечения	
	ПК 1.3.	Какие диаграммы входят в состав UML?	
		а) Только диаграммы классов	
		б) Только диаграммы объектов	
4.		в) Диаграммы классов, объектов,	В
		последовательностей, состояний,	
		компонентов, развертывания	
		г) Только диаграммы	
	ПИ 1 2	последовательностей	
	ПК 1.3.	Что такое анализ программного обеспечения?	
		а) Процесс разработки программного	
5.		обеспечения	В
		б) Процесс тестирования	
		программного обеспечения	
		в) Процесс определения,	

документирования и оценки требований к программному обеспечению, а также выявления рисков и ограничений, связанных с его разработкой г) Процесс эксплуатации	
обеспечению, а также выявления рисков и ограничений, связанных с его разработкой г) Процесс эксплуатации	
рисков и ограничений, связанных с его разработкой г) Процесс эксплуатации	
его разработкой г) Процесс эксплуатации	
г) Процесс эксплуатации	
программного обеспечения	
ПК 1.3. Какие этапы входят в состав анализа	
программного обеспечения?  а) Только анализ требований	
6. б) Только анализ треоовании 6.	В
в) Анализ требований, данных,	D
процессов, рисков	
г) Только анализ процессов	
Вариант 2	
T. F. W.	
а) Неформальное описание	
программного обеспечения	
б) Описание программного	
обеспечения на естественном языке	В
7. в) Описание программного	
обеспечения с помощью	
формального языка	
г) Описание программного	
обеспечения с помощью	
·	
графических диаграмм	
·	
графических диаграмм	
графических диаграмм ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций	
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?	
графических диаграмм ПК 1.3.  Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации	В
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации	В
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие,	В
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации	В
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации	В
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации г) Только визуальные спецификации	В
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации г) Только визуальные спецификации ПК 1.3. Что такое модель данных?	В
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации г) Только визуальные спецификации ПК 1.3. Что такое модель данных? а) Описание данных, используемых в	В
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации г) Только визуальные спецификации ПК 1.3. Что такое модель данных? а) Описание данных, используемых в программном обеспечении	В
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации г) Только визуальные спецификации ПК 1.3. Что такое модель данных? а) Описание данных, используемых в программном обеспечении б) Описание алгоритмов,	В
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации г) Только визуальные спецификации ПК 1.3. Что такое модель данных? а) Описание данных, используемых в программном обеспечении б) Описание алгоритмов, используемых в программном	а
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации г) Только визуальные спецификации ПК 1.3. Что такое модель данных? а) Описание данных, используемых в программном обеспечении б) Описание алгоритмов, используемых в программном обеспечении	
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации г) Только визуальные спецификации ПК 1.3. Что такое модель данных? а) Описание данных, используемых в программном обеспечении б) Описание алгоритмов, используемых в программном обеспечении в) Описание интерфейса	
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации г) Только визуальные спецификации г) Только визуальные спецификации ПК 1.3. Что такое модель данных? а) Описание данных, используемых в программном обеспечении б) Описание алгоритмов, используемых в программном обеспечении в) Описание интерфейса программного обеспечения	
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации г) Только визуальные спецификации ПК 1.3. Что такое модель данных? а) Описание данных, используемых в программном обеспечении б) Описание алгоритмов, используемых в программном обеспечении в) Описание интерфейса программного обеспечения г) Описание процессов, используемых	
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации г) Только визуальные спецификации ПК 1.3. Что такое модель данных? а) Описание данных, используемых в программном обеспечении б) Описание алгоритмов, используемых в программном обеспечении в) Описание интерфейса программного обеспечения г) Описание процессов, используемых в программном обеспечении	
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации г) Только визуальные спецификации г) Только визуальные спецификации ПК 1.3. Что такое модель данных? а) Описание данных, используемых в программном обеспечении б) Описание алгоритмов, используемых в программном обеспечении в) Описание интерфейса программного обеспечения г) Описание процессов, используемых в программном обеспечении Какие виды моделей данных	
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации г) Только визуальные спецификации ПК 1.3. Что такое модель данных? а) Описание данных, используемых в программном обеспечении б) Описание алгоритмов, используемых в программном обеспечении в) Описание интерфейса программного обеспечения г) Описание процессов, используемых в программном обеспечении ПК 1.3. Какие виды моделей данных существуют?	a
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации г) Только визуальные спецификации ПК 1.3. Что такое модель данных? а) Описание данных, используемых в программном обеспечении б) Описание алгоритмов, используемых в программном обеспечении в) Описание интерфейса программного обеспечения г) Описание процессов, используемых в программном обеспечении ПК 1.3. Какие виды моделей данных существуют? а) Только иерархические модели	
ПК 1.3. Какие виды формальных спецификаций существуют?  а) Только структурные спецификации б) Только поведенческие спецификации в) Структурные, поведенческие, визуальные, формальные спецификации г) Только визуальные спецификации ПК 1.3. Что такое модель данных? а) Описание данных, используемых в программном обеспечении б) Описание алгоритмов, используемых в программном обеспечении в) Описание интерфейса программного обеспечения г) Описание процессов, используемых в программном обеспечении ПК 1.3. Какие виды моделей данных существуют?	a

		в) Иерархические, сетевые, реляционные, объектные модели	
		данных	
		г) Только объектные модели данных	
	ПК 1.3.	Что такое модель процессов?	
		<ul><li>а) Описание данных, используемых в программном обеспечении</li></ul>	
		б) Описание процессов, используемых	
11.		в программном обеспечении	б
		<ul><li>в) Описание интерфейса программного обеспечения</li></ul>	
		г) Описание алгоритмов,	
		используемых в программном обеспечении	
	ПК 1.3.	Какие виды моделей процессов	
		существуют?	
		а) Только блок-схемы	
12		б) Только диаграммы Ганта	
12.		в) Блок-схемы, диаграммы Ганта, диаграммы состояний, диаграммы	В
		активности	
		г) Только диаграммы состояний	
		МДК.03.02 Управление проектами	
		Фонд тестовых заданий	
		Вариант № 1	
	ПК 1.3.	Что такое управление проектами?	
		<ul> <li>а) Процесс планирования и контроля выполнения задач.</li> </ul>	
1.2		б) Набор методов и инструментов для	
13.		управления проектами.	a
		в) Деятельность по координации и	
		контролю выполнения задач. г) Всё вышеперечисленное.	
	ПК 1.3.	Какие основные этапы жизненного	
		цикла проекта можно выделить?	
		а) Инициация, планирование,	
		реализация, контроль, завершение. б) Разработка концепции,	
14.		проектирование, строительство,	
14.		эксплуатация, демонтаж.	a
		в) Определение требований, разработка, тестирование,	
		внедрение, поддержка.	
		г) Планирование, исполнение,	
	TTC 1 2	контроль, анализ, закрытие.	
15.	ПК 1.3.	Что такое сетевой график проекта?	a
		а) График выполнения задач проекта.	

		б) График зависимости ресурсов от времени.	
		в) График зависимости стоимости от	
		времени.	
		г) График зависимости качества от времени.	
	ПК 1.3.	Что такое веха проекта?	
		а) Ключевое событие проекта.	
16.		б) Задача проекта.	a
		в) Ресурс проекта.	
	TIK 1 2	г) Все вышеперечисленное.	
	ПК 1.3.	Что такое матрица ответственности?	
		а) Таблица распределения	
		ответственности за задачи проекта.	
17.		б) Таблица распределения ресурсов проекта.	a
		в) Таблица распределения времени	-
		выполнения задач.	
		г) Таблица распределения стоимости	
		задач.	
	ПК 1.3.	Что такое диаграмма Ганта?	
		а) Сетевой график проекта.	
		б) График зависимости стоимости от	
18.		времени.  в) График зависимости качества от	a
		времени.	
		г) График зависимости ресурсов от	
		времени.	
		Вариант № 2	
	ПК 1.3.	Что такое проект?	
		а) Постоянная деятельность	
		организации.	
		б) Временное предприятие,	
19.		направленное на создание уникального продукта, услуги или	б
		результата	
		в) Рутинный процесс, не требующий	
		планирования.	
	T74.4.5	г) Долгосрочная стратегия компании	
	ПК 1.3.	Какие основные ограничения в	
		управлении проектами?	
20.		<ul><li>а) Время, стоимость, качество.</li><li>б) Только время и стоимость.</li></ul>	r
20.		в) Только время и стоимость.	Γ
		г) Время, стоимость, качество,	
		ресурсы, риски.	
21	ПК 1.3.	Что такое жизненный цикл проекта?	
21.		а) Период времени от начала до	a
		10	

	завершения проекта.	
	б) Только этап планирования проекта.	
	в) Процесс управления рисками	
	Документация проекта.	
	Какой метод используется для оценки длительности задач в проекте?	
	а) Метод критического пути (СРМ).	
22.	б) Метод мозгового штурма.	a
	в) Метод SWOT-анализа.	
	г) Метод балансировки ресурсов.	
	Что такое устав проекта?	
	а) Документ, который формально авторизует проект.	
23.	б) План управления рисками.	a
	в) Отчёт о завершении проекта.	
	г) График выполнения работ.	
	Что такое критический путь в	
	проекте?	
	а) Самая длинная последовательность	
24.	задач, определяющая минимальное	
	время выполнения проекта.	a
	б) Самый короткий путь выполнения проекта.	
	в) Путь с наименьшими рисками.	
	г) Путь с наименьшими рисками.	
	ту ттуть с минимальными заграгами.	