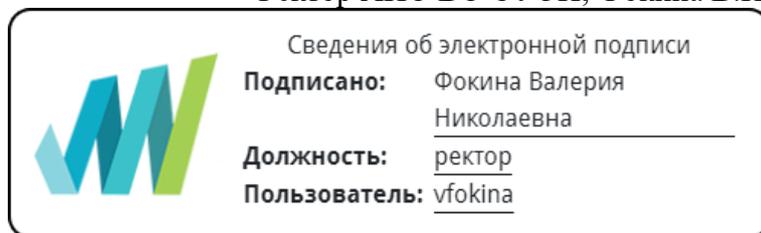


**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Открытый университет экономики, управления и права»
(АНО ВО ОУЭП)**

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор АНО ВО ОУЭП, Фокина В.Н.



19 апреля 2023 г.

Решение Ученого совета АНО ВО ОУЭП,
Протокол N 9 от 19.04.2023 г.

09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность (профиль): Информационные системы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (МАТЕРИАЛОВ)

по компетенциям

Оценочные материалы для проверки сформированности компетенции

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Москва 2023

**Оценочные материалы для проверки сформированности компетенции
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая
командную стратегию для достижения поставленной цели**

УК-3.1. Знает: различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия.

УК-3.2. Умеет: строить отношения с окружающими людьми и коллегами.

УК-3.3. Владеет: навыками участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.

Компетенция формируется дисциплинами:

Управление ИТ-проектами	5 семестр
Корпоративные информационные системы	3 семестр
Технология разработки программного обеспечения	1 семестр
Теория принятия решений	3 семестр
Патентование	3 семестр

Дисциплина «Технология разработки программного обеспечения»

Разъясните основные положения:

1. Обзор современных систем программирования.
2. Обзор языков программирования на основе их классификации.
3. Характеристики наиболее известных современных языков программирования.
4. Цели создания структуры современных моделей жизненного цикла программного обеспечения.
5. Цели и задачи проектирования программного обеспечения.
6. Методы тестирования программного обеспечения.
7. Цели и задачи отладки программного обеспечения. Методы отладки программного обеспечения.
8. Цели и задачи сопровождения программного обеспечения. Этапы процесса сопровождения программного обеспечения. Характеристика связей сопровождения с эволюцией программного обеспечения.
9. Содержание работ, выполняемых на стадии «Формирование требований к информационной системе» при создании автоматизированных информационных систем в соответствии с ГОСТ.
10. Содержание работ, выполняемых на стадии «Разработка концепции информационной системы» при создании автоматизированных информационных систем в соответствии с ГОСТ.
11. Содержание работ, выполняемых на стадии «Эскизный проект» при создании автоматизированных информационных систем в соответствии с ГОСТ.
12. Содержание работ, выполняемых на стадии «Технический проект» при создании автоматизированных информационных систем в соответствии с ГОСТ.
13. Содержание работ, выполняемых на стадии «Ввод в действие» при создании автоматизированных информационных систем в соответствии с ГОСТ.
14. Содержание работ, выполняемых на стадии «Сопровождение информационных систем» при создании автоматизированных информационных систем в соответствии с ГОСТ.

15. Содержание основных процессов жизненного цикла информационных систем согласно ISO/IEC 12207.

16. Опишите проектные процессы жизненного цикла информационных систем согласно ISO/IEC 15288.

Тестовые задания

17. Языки программирования, в которых реализован процессо-ориентированный подход к построению программ, называются

- + процедурными
- логическими
- функциональными
- объектно-ориентированными

18. Содержат конструкции, позволяющие определять объекты, принадлежащие классам и обладающие свойствами инкапсуляции, наследования и полиморфизма, языки программирования

- + объектно-ориентированные
- функциональные
- логические
- структурные

19. Механизм, связывающий вместе код и данные, которыми он манипулирует, и защищающий их от внешних помех и некорректного использования, - это

- + инкапсуляция
- наследование
- полиморфизм
- абстракция

20. Свойство, позволяющее использовать один и тот же интерфейс для общего класса действий, - это

- инкапсуляция
- наследование
- + полиморфизм
- абстракция

21. Интерпретатор

- + одновременно и транслирует, и выполняет заданную программу
- вырабатывает исходный модуль программы
- позволяет по программе на языке низкого уровня получить программу на высокоуровневом языке
- переводит программу с макрорасширения входного языка транслятора на этот входной язык

22. _____ переводит программу с исходного языка на язык более низкого уровня (машинно-ориентированный или машинный).

- + Компилятор
- Текстовый редактор
- Редактор связей
- Загрузчик

23. На стадии анализа риска
- + исследуется область неопределенности, имеющаяся в наличии перед созданием программного продукта
 - оцениваются людские ресурсы, продолжительность и стоимость проекта
 - определяется набор критичных проектных работ
 - создается сетевой график задач, проводится его временная разметка
24. Свойство системы изменять свою эффективность в зависимости от степени учета возможностей человека в процессе создания и эксплуатации системы – это
- + эргономичность
 - мобильность
 - практичность
 - сопровождаемость
25. Для доступа к разнородным базам данных используется технология
- + ODBC
 - UML
 - API
 - PAL
26. Тестировщики компании Microsoft в своей работе используют технику _____ тестирования
- + регрессионного
 - прогрессивного
 - восходящего
 - нисходящего
27. Фазы процесса разработки, принятые в компании Microsoft:
- проектирования
 - + планирования
 - + разработки
 - + стабилизации
28. Переносимость (мобильность) программного средства предлагается отражать:
- + адаптируемостью
 - + замещаемостью
 - тестируемостью
 - + простотой установки - инсталляции
29. При эмпирических измерениях для получения данных должны использоваться:
- + номинальная
 - + интервальная
 - асинхронная
 - + порядковая
30. Показатели характеристик, субхарактеристик и атрибутов качества программного средства с позиции возможности и точности их измерения:
- + категорийные
 - функциональные
 - + качественные
 - + количественные

31. Цели оценивания и обеспечения корректности программного средства достигаются посредством последовательного выполнения комбинаций из:

- + просмотр
- + анализ
- + проектирования тестовых сценариев и процедур
- + разработки тестовых сценариев и процедур

32. Высокий приоритет требований, предъявляемых к субхарактеристикам качества программного средства:

- + функциональная пригодность
- + способность к взаимодействию
- + восстанавливаемость
- + производительность

33. Средний приоритет требований, предъявляемых к субхарактеристикам качества программного средства:

- + способность к взаимодействию
- + устойчивость к дефектам
- + используемость ресурсов
- + временная эффективность

34. Низкий приоритет требований, предъявляемых к субхарактеристикам качества программного средства:

- + простота использования
- + привлекательность
- + стабильность
- + соответствие требованиям

35. Этап проектирования программного обеспечения разделяется на два основных подэтапа:

- + архитектурное
- + детализированное
- + синтаксическое
- + семантическое

36. Средствами анализа и проектирования программ являются:

- + BPwin
- + Rational Rose
- + Oracle Designer
- + Microsoft Access
- + Delphi

37. _____ документация – документация программного средства, которая должна обеспечивать отчуждаемость программного средства от их первичных разработчиков и возможность освоения и эффективного применения программного средства достаточно квалифицированными специалистами

Эксплуатационная

38. Стадия создания автоматизированной системы «_____ автоматизированной системы» (по ГОСТ 34.601-90) включает два этапа работ: 1) «выполнение работ в соответствии с гарантийными обязательствами», 2) «послегарантийное обслуживание».

сопровождение

39. Модель _____ - «каскадная модель жизненного цикла» или «каскадная модель жизненного цикла с обратными связями».

водопада

40. Характеристики, описывающие качественные и количественные требования к сопровождаемости программного средства, устанавливает _____.

заказчик

41. Реализовывает требования к сопровождаемости _____.

разработчик

42. Контролирует реализацию требований к сопровождаемости _____.

сопроводитель

43. _____ - расширение функциональных возможностей или улучшение характеристик решения отдельных задач в соответствии с новым или дополненным ТЗ на ПО.

Модернизация

44. _____ - это система бизнес-деятельности, направленная на планирование, ценообразование, продвижение и распределение товаров, удовлетворяющих желания клиентов, на целевые рынки для достижения целей компании

Маркетинг

45. _____ - это способность выполнять свои функции с требуемыми качеством и стоимостью в условиях конкурентного рынка.

Конкурентоспособность

46. _____ рынка - это процесс деления покупателей товарного рынка на подгруппы таким образом, что покупатели в сегменте демонстрируют схожую реакцию на определенную стратегию позиционирования

Сегментация

Дисциплина «Патентоведение»

Тестовые задания:

_____ интеллектуальных прав на промышленный образец предоставляется на основании патента в объеме, определяемом совокупностью существенных признаков промышленного образца, нашедших отражение на изображениях внешнего вида изделия, содержащихся в патенте на промышленный образец.

Охрана

_____ интеллектуальных прав на изобретение или полезную модель предоставляется на основании патента в объеме, определяемом содержащейся в патенте формулой изобретения или соответственно полезной модели.

Охрана

Верны ли утверждения?

А) Из сферы патентной охраны исключено любое решение, относящееся к изобретению, полезной модели или дизайну как промышленному образцу, если оно квалифицируется как противоречащее общественным интересам, принципам гуманности и морали.

В) Отказ в предоставлении патентной охраны таким решениям преследует цель предотвратить возникновение общественных беспорядков или преступного поведения в обществе, которые могут быть

спровоцированы использованием такого изобретения. Подберите правильный ответ	
+	А - да, В - да
	А - да, В - нет
	А - нет, В - да
	А - нет, В - нет

Защита исключительного права, удостоверенного патентом, может быть осуществлена только после _____ _____ регистрации изобретения, полезной модели или промышленного образца и выдачи патента. государственной

Верны ли утверждения? А) Методические рекомендации учитывают практические предложения и замечания по составлению описания изобретения и формулы изобретения при подаче заявки на выдачу патента. В) Методические рекомендации призваны облегчить процесс составления описаний и формул изобретений всем , кто заинтересован в получении охранных документов. Подберите правильный ответ.	
+	А - да, В - да
	А - да, В - нет
	А - нет, В - да
	А - нет, В - нет

Изобретение может получить правовую охрану в виде патента , если отвечает следующим критериям: 1) новизна, 2) изобретательский уровень, 3) промышленная применимость, 4) узнаваемость.	
+	1,2,3
	1,2,3,4
	1,3,4
	2,3,4

Заявка на получение патента на изобретение должна содержать: 1) заявление на выдачу патента на изобретение, 2) описание изобретения, 3) формулу изобретения, 4) чертежи и иные материалы, 5) реферат, 6) согласование с заинтересованными лицами.	
+	1,2,3,4,5
	1,2,3,4,5,6
	2,3,4,5,6
	1,2,4,5,6

Заявление о выдаче патента на изобретение представляется на _____ бланке в виде компьютерной распечатки, а также должно содержать информацию об авторе изобретения. типографическом
--

Заявление о выдаче патента, описание изобретения, формула изобретения, чертежи, реферат представляются в Роспатент на русском языке в _____ экземплярах.	
+	двух
	трех
	четерех
	пяти

Верны ли утверждения? А) В заявке должны использоваться стандартизованные термины и сокращения, применяемые в научно-технической литературе, либо общепринятые термины и понятия, раскрытые в толковых, энциклопедических и других словарях. В) В исключительных случаях допускается использовать жаргонные выражения, термины и понятия, отнесенные к ненаучным. Подберите правильный ответ.	
+	А - да, В - да
	А - да, В - нет
	А - нет, В - да
	А - нет, В - нет

Дисциплина «Теория принятия решений»

Тестовые задания:

_____ мощность нечеткого множества есть доля его мощности, приходящаяся на один элемент области определения

Относительная

Лингвистические _____ используются для создания новых нечетких множеств на основе уже заданных

модификаторы

_____ неопределенность есть вероятность возникновения конкретного точно определенного события

Стохастическая

_____ неопределенность выражается лексическими переменными типа «малая вероятность», «большой выигрыш» и т.д.

Лексическая

Пусть даны два нечетких множества A и B с функциями принадлежности $f(A)$ и $f(B)$, тогда функция принадлежности множества « A или B » равна _____

$\max(f(A), f(B))$

Процесс _____ состоит в переходе от числовых значений к определениям нечеткой логики.

дефаззификации

_____ переменная может быть определена как совокупность $\langle \alpha, X, A \rangle$, где: α — наименование переменной, X — универсальное множество (область определения), A — четкое множество на X , определяющее область значений переменной.

Четкая

_____ переменная характеризуется тройкой $\langle \alpha, X, A \rangle$, где α — наименование переменной, X — универсальное множество (область определения), A — функция принадлежности $f(x)$ определённая на X

Нечеткая

Нечеткое управление целесообразно применять при решении таких задач регулирование объектов управления, свойства которых описаны лишь в _____ форме

качественной

Процедура нечеткого вывода, заключается в строго алгоритмизированном получении приближенных выводов из нечетких _____.

условий

Процедура нечеткого вывода основана на операции _____ и обобщенном правиле логического вывода, используемых в традиционной математической логике

импликации

Дисциплина «Управление ИТ-проектами»

Разъясните основные положения:

1. Экспертиза проекта.

2. Процессы управления ресурсами проекта. Основные принципы планирования ресурсов проекта.
3. Основные методы планирования проекта.
4. Как составляется план контрольных точек, каковы его преимущества и недостатки?
5. Какова основная идея графиков Ганта, каковы их преимущества и недостатки?
6. Что такое сетевые графики, каков их способ построения? Каковы дополнительные возможности сетевых графиков?
7. Управление командой проекта.
8. Оценка эффективности проекта. Методы оценки.
9. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта.
10. Управление стоимостью проекта.
11. Контроль и регулирование проекта. Объясните, какую роль играют контроль и мониторинг в реализации проекта. Перечислите, какими методами можно осуществить контроль исполнения проекта. Кто должен осуществлять мониторинг реализации проекта?
12. Какие разделы включает в себя план коммуникаций проекта?
13. Какие действия необходимы при завершении проекта? Каковы задачи руководителя проекта при завершении проекта?
14. Использование пакетов прикладных программ в управлении проектами.

Дисциплина «Корпоративные информационные системы»

Разъясните основные понятия:

1. Инструментальные средства разработки корпоративных информационных систем.
2. CASE-системы. Назначение и виды CASE-систем.
3. Проектирование информационных систем по технологии RUP.
4. Применение модельно-ориентированной архитектуры.
5. Методы внедрения КИС. Разработка стратегии автоматизации.
6. Анализ деятельности предприятия. Реорганизация деятельности.
7. Выбор готовых решений на рынке КИС.
8. Внедрение системы. Эксплуатация КИС. Развитие КИС.
9. Программная архитектура КИС.
10. Информационные технологии управления корпорацией.
11. Концепции, методологии и стандарты корпоративного управления
12. Концепция MRP и стандарт MRP II.
13. Концепции ERP, ERP II и Workflow.
14. Концепция CSRP. Подсистемы управления документооборотом (Docflow) и бизнес-процессами (BPM).
15. Интеллектуальные компоненты КИС. Инструменты бизнес-анализа (Business intelligence).
16. Управление жизненным циклом продукции (PLM) и CALS-технологии.