

Направление подготовки 231000
«Программная инженерия»
ООП 231000-62-0-13-5
Тестовые задания
по курсу «Введение в программную инженерию»
Курс 1, семестр 2

1. Что такое программная инженерия?
2. Назовите дату зарождения программной инженерии как отдельной науки.
3. В чем отличие программной инженерии от информатики?
4. В чем отличие программной инженерии от системотехники?
5. Что такое программное обеспечение (ПО)?
6. Основные характеристики ПО по Бруксу
7. С какими иными видами человеческой деятельности соотносится создание ПО?
8. Что такое процесс создания ПО?
9. Что такое текущий процесс создания ПО?
10. Что такое стандартный процесс создания ПО?
11. Совершенствование процесса это:
12. Что такое стратегия organization pull?
13. Что такое стратегия technology push?
14. Что такое модель процесса?
15. Что такое фаза процесса?
16. Что такое вид деятельности?
17. В чем особенности водопадной модели?
18. Как в рамках водопадной модели предполагается работать с рисками?
19. В чем недостатки водопадной модели?
20. Чем виток спиральной модели отличается от фазы в водопадной модели?
21. Что такое секторы витка спирали?
22. Что такое рабочий продукт?
23. Что такое компонента ПО?
24. Что такое дисциплина обязательств?

25. Что такое проект?
26. Что такое CASE?
27. Что содержит кодекс этики?
28. Какие существуют типы программных продуктов?
29. Что такое технология разработки ПО?
30. Что такое сертификация ПО?
31. Какие типы стандартов на разработку ПО известны?
32. Что определяет PMBOK (Project Management Body of Knowledge)?
33. С чем связано появление понятия жизненного цикла ПО?
34. Жизненный цикл промышленного изделия это
35. Для какого рода систем был утвержден первый формализованный стандарт жизненного цикла?
36. Дайте определение модели жизненного цикла.
37. Каскадная модель. Преимущества и недостатки.
38. Спиральная модель. Преимущества и недостатки.
39. В чем особенность итерационной модели?
40. Цель создания V-образной модели?
41. Инкрементная модель это
42. Для чего создана модель быстрого прототипирования?
43. Для чего разработаны промышленные технологии создания ПО?
44. В чем особенность технологии MSF (Microsoft Solution Framework)?
45. Как можно охарактеризовать модель RUP (Rational Unified Process)?
46. В чем основные принципы экстремального программирования (Extreme Programming)?
47. Предсказуемость и успешность программного проекта это
48. Два кита (принципа) управления программными проектами
49. Чем стало управление проектами, благодаря усилиям PMI (Project Management Institute)?
50. Треугольник ограничений проекта включает в себя
51. Что относится к непроектам?

52. На какие категории разбиты 34 компетенции, которыми должен обладать IT-менеджер?
53. Составляющие управления командой проекта
54. В чем особенности административной модели (теория X)?
55. В чем особенности модели хаоса (теория Y)?
56. Модель открытой архитектуры (теория Z) это
57. Как повысить эффективность коммуникаций (общения участников проекта)?
58. В чем разница компромисса и консенсуса в принятии решений?
59. Что такое метрики проекта?
60. Что такое WBS (Work Breakdown Structure)?
61. Теория иерархии потребностей по Аврааму Маслоу это
62. Что является наивысшей потребностью по Аврааму Маслоу?
63. Можно ли измерить качество программного продукта?
64. ISO 9000 это
65. Как работает система управления качеством?
66. Что такое верификация?
67. В чем цель процесса аттестации?
68. Применим ли ISO 9000 к разработке ПО?
69. В чем смысл процесса усовершенствования?
70. Почему стандарт CMM SW (Capability Maturity Model for Software) получил широкое международное признание?
71. Каковы критерии оценки уровня зрелости?
72. В чем основная цель SPICE (Software Process Improvement and Capability Determination)?
73. Какова структура эталонной модели?
74. Назначение и структура стандарта ISO 15504?
75. Как представлен процесс аттестации в ISO 15504?
76. Для чего служит система контроля версий SVN (Subversion)?
77. Какие модели используются в работе SVN?

78. Что является основными объектами при работе с SVN?
79. В чем главное преимущество SVN систем?
80. Какие схемы организации репозитория используются в SVN?
81. Способы доступа к репозиторию Berkeley DB?
82. Основная концепция файловой системы SVN?
83. Чему соответствует рабочая копия в SVN?
84. Каковы свойства транзакций?
85. На какие группы можно разделить команды клиента SVN?
86. Можно ли создавать несколько хранилищ?
87. Какими командами создаются ветви и метки?
88. Что включает в себя типичная итерация рабочего цикла svn?
89. Можно ли удалить данные из хранилища svn?
90. Как разрешить конфликт в svn?
91. В каком смысле система svn является централизованной?
92. На работу с какими файлами ориентирована система svn?
93. Для какой информации работают средства сравнения файлов в svn?
94. Основные ограничения при работе с svn?
95. Нужен ли сервер для работы с svn?
96. Почему в svn при сетевом обмене между сервером и клиентом снижается объем трафика?
97. В чем смысл дельта-компрессии при работе с svn?
98. Как взаимосвязаны фиксация изменений и ревизия?
99. Какая ревизия однозначно идентифицирует объект?
100. Где хранится так называемая чистая копия (pristine copy)?