

Согласовано

Начальник отдела эксплуатации и внедрения
информационных систем областного
государственного автономного учреждения
здравоохранения СОМИАЦ
Я.А. Комиссаров
«31» 08 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебной работе
И. В. Иванешко
«31» 08 2020 г.

**Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по
МДК.03.03. ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ И СЕРТИФИКАЦИЯ
Для специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных
системах**

Дифференцированный зачет является формой контроля по междисциплинарному курсу и проверяет готовность студента к выполнению указанного вида профессиональной деятельности, сформированности у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППСЗ» ФГОС СПО.

В результате освоения МДК студент должен освоить следующие профессиональные и общие компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 3.1.	Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.
ПК 3.2.	Выполнять интеграцию модулей в программную систему.
ПК 3.3.	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.
ПК 3.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.
ПК 3.5.	Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 3.6.	Разрабатывать технологическую документацию.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполненных заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В ходе проведения дифференцированного зачета проверяется сформированность:

Умений:

- У.1. владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
- У.3 составлять формализованные описания решений поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов;

У.4 разрабатывать алгоритмы решения поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов;

Знаний:

- 3.5.** основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- 3.9.** основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;
- 3.10.** стандарты качества программного обеспечения;
- 3.11.** методы и средства разработки программной документации.
- 3.16** применять имеющиеся шаблоны для составления технической документации;
- 3.17** типовые метрики программного обеспечения;
- 3.18** основные методы измерения и оценки характеристик программного обеспечения.

Дифференцированный зачет проводится в форме тестирования. Тест содержит 25 из 100 вопросов (суммарно вопросов с выбором ответов и теоретических вопросов с кратким ответом), выбираемых случайным образом программой из блоков заданий. Время тестирования – 45 минут (по одной минуте на каждый вопрос с выбором ответа и по две минуты на вопрос с кратким ответом).

Критерии оценивания

- «5» - соответствует работа, содержащая 100-90% правильных ответов;
- «4» - соответствует работа, содержащая 76-89% правильных ответов;
- «3» - соответствует работа, содержащая 60-75% правильных ответов;
- «2» - соответствует работа, содержащая менее 60% правильных ответов.

Шкала оценивания образовательных результатов:

Оценка	Критерии
«отлично»	Студент набрал 5 баллов (по весу критерия)
«хорошо»	Студент набрал 4 балла (по весу критерия)
«удовлетворительно»	Студент набрал 3 балла (по весу критерия)
«неудовлетворительно»	Студент набрал 0-2 балла (по весу критерия)

Список вопросов:

Первый блок заданий – вопросы с выбором ответа:

Проверяемые компетенции - ПК 3.1, ПК 3.6.

1. Что называется документирование?

- 1) система составления и хранения документов
- 2) запись информации и оформление документа
- 3) запись информации на различных носителях информации по установленным правилам
- 4) хранение документа

2. Какие виды программных документов существуют?

- 1) проектная
- 2) техническая
- 3) пользовательская
- 4) маркетинговая
- 5) все варианты верны

3. В соответствии с какими документами разрабатывается техническая документация на программные продукты?

- 1) ГОСТ
- 2) ГОСТ Р
- 3) ИСО/ ISO
- 4) ЕСПД

5) все варианты верны

4. Как правильно обозначается межгосударственный стандарт?

- 1) ОСТ
- 2) ИСО/ ISO
- 3) ГОСТ Р
- 4) СНГ
- 5) ГОСТ

5. Как правильно обозначается категория российских стандартов?

- 1) ГОСТ
- 2) ГОСТ Р
- 3) ИСО/ ISO
- 4) СТО
- 5) СНГ

6. Как правильно обозначается категория региональных стандартов?

- 1) ГОСТ
- 2) ГОСТ Р
- 3) ИСО/ ISO
- 4) СТО
- 5) ОСТ

7. Как правильно обозначается категория стандартов организации?

- 1) ГОСТ
- 2) ГОСТ Р
- 3) ИСО
- 4) СТО
- 5) ОСТ

8. Как правильно обозначается категория стандартов отрасли?

- 1) ГОСТ
- 2) ГОСТ Р
- 3) ИСО
- 4) СТО
- 5) ОСТ

9. Как правильно обозначается категория стандартов предприятия?

- 1) ГОСТ
- 2) ГОСТ Р
- 3) ОСТ
- 4) СТП
- 5) СТО

10. Как правильно обозначается категория стандартов научно-технического, инженерного общества?

- 1) ГОСТ
- 2) ГОСТ Р
- 3) ОСТ
- 4) СТП
- 5) СТО

11. Как правильно обозначается категория стандартов – технические условия?

- 1) ГОСТ
- 2) ГОСТ Р
- 3) ТУ
- 4) ПР
- 5) Р

12. Как правильно обозначается категория стандартов – правила?

- 1) ГОСТ
- 2) ГОСТ Р
- 3) ТУ
- 4) ПР

5) Р

13. Как правильно обозначается категория стандартов – рекомендации?

- 1) ГОСТ
- 2) ГОСТ Р
- 3) ТУ
- 4) ПР
- 5) Р

14. Какой федеральный орган может осуществлять разработку и утверждение национальных стандартов?

- 1) правительство РФ
- 2) минпромторг; РФ
- 3) ростехрегулирование
- 4) министерства РФ
- 5) федеральные агентства

15. Какой срок пересмотра и (или) актуализации документов в области стандартизации, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технических регламентов?

- 1) один раз в год
- 2) один раз в три года
- 3) один раз в пять лет
- 4) один раз в десять лет

16. Кто может быть разработчиком национального стандарта?

- 1) физическое лицо
- 2) юридическое лицо
- 3) любое лицо
- 4) член технического комитета по стандартизации

17. Что называется реквизитом документа?

- 1) обязательный элемент оформления официального документа
- 2) пометка, указывающая на особый характер
- 3) условное обозначение, присеваемое документу в процессе регистрации и исполнения
- 4) особая пометка, присеваемая документу в процессе регистрации и исполнения

18. Что является основной целью этапа «Разработка технического задания на проектирование программного продукта»?

- 1) выявление «слабых мест» конструкции;
- 2) определение требований предъявляемых к конструкции потребителем;
- 3) обоснование потребностей в новом изделии;
- 4) организация проектирования для создания проекта;

19. В каком случае разрабатывается техническое предложение?

- 1) если предусмотрено эскизным проектом
- 2) если предусмотрено техническим заданием
- 3) если предусмотрено техническим проектом
- 4) если предусмотрено рабочей документацией

20. Какие разделы присутствуют в ТЗ?

- 1) «Экономические показатели»
- 2) «Основание для разработки»
- 3) «Технические требования»
- 4) «Источники разработки»
- 5) верны все варианты

21. Разработка технической документации — это:

- 1) разработка окончательных технических решений
- 2) обеспечение работоспособности и изготовления изделия
- 3) стадия, требующая от конструктора высокого профессионализма и специализации по типам отдельных узлов и деталей
- 4) согласование проекта

22. Какой из разделов не является разделом технического задания?

- 1) основание для разработки
- 2) экономические показатели
- 3) моделирование
- 4) источники разработки

23. Что такое проектные операции?

- 1) последовательность определенных операций , приводящих к решению проектных задач
- 2) достаточно законченные последовательности действий , завершенные определенными промежуточными результатами
- 3) стадия разработки незавершенных действий
- 4) последовательности действий, дающие конечный результат

24. Какая из перечисленных работ не проводится на этапе Техническое предложение?

- 1) уточнение технического задания
- 2) анализ задания
- 3) подбор материалов
- 4) разработка окончательных технических решений

25. В каком разделе технического предложения проводится сопоставительный анализ вариантов, выявляются их преимущества и недостатки по показателям качества, технологичности и т.д.?

- 1) выявление вариантов
- 2) проверка вариантов
- 3) оценка вариантов
- 4) выбор оптимального варианта

Проверяемые компетенции - ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5.

1. Что относится к принципам менеджмента качества?

- 1) ориентация на потребителя
- 2) организация, ориентированная на потребителя
- 3) роль руководства
- 4) лидерство руководителя
- 5) вовлечение работников
- 6) принятие решений, основанных на фактах
- 7) взаимовыгодные отношения с поставщиками
- 8) системный подход к менеджменту
- 9) системный подход к управлению
- 10) постоянное улучшение
- 11) метод принятия решений

2. Что относится к основным целям менеджмента качества?

- 1) согласование с политикой в области качества
- 2) лидерство
- 3) улучшение
- 4) учитывать применимые требования
- 5) подлежать мониторингу
- 6) актуализация

3. Что необходимо определить для достижения целей в области качества?

- 1) что должно быть сделано
- 2) необходимые ресурсы
- 3) кто несет ответственность
- 4) что довести до работников
- 5) необходимые требования
- 6) как оценить результаты

4. Как называется процесс, входящий в состав процессов соглашения?

- 1) процесс маркетинга
- 2) процесс заключения контракта

- 3) процесс поставки
- 4) процесс сопровождения
- 5) процесс анализа

5. Какие два процесса, не относящегося к процессам предприятия?

- 1) управление качеством
- 2) управление средой предприятия
- 3) управление инновациями
- 4) управление инвестициями
- 5) управление процессами жизненного цикла
- 6) управление дефектами продукции

6. Какие три процесса, относящиеся к процессам проекта?

- 1) процесс принятия решений
- 2) процесс соглашения
- 3) процесс внедрения
- 4) процесс контроля качества
- 5) процесс обеспечения качества
- 6) процесс оценки проекта
- 7) процесс верификации
- 8) процесс анализа требований

7. Что называется Системой менеджмента информационной безопасности?

- 1) система управления для создания системы безопасности
- 2) система управления для поддержания системы безопасности в рабочем состоянии
- 3) общая система управления, созданная с целью создать, внедрить, эксплуатировать и поддерживать в рабочем состоянии защиту информации
- 4) система управления, созданная для контроля работоспособности системы защиты информации

8. Что относится к основным элементам системы информационной безопасности?

- 1) защита от несанкционированного доступа
- 2) электронный документооборот
- 3) оценка рисков при передаче информации
- 4) авторизация и аутентификация

9. Что называется "Качеством" в соответствии со стандартом ИСО 9000?

- 1) степень, с которой совокупность собственных характеристик выполняет требования
- 2) класс, сорт, категория или разряд, присвоенные различным требованиям к качеству продукции
- 3) степень соответствия совокупности присущих характеристик требованиям
- 4) потребность или ожидание, которое установлено или является обязательным

10. Как называется технологическая часть работ по созданию новой продукции, проводимых предприятиями – разработчиками и изготовителем совместно?

- 1) технологическое обеспечение;
- 2) технологическая наследственность;
- 3) технологический процесс;
- 4) технологическое наследование.

11. Что в стандартизации определяет продукт, процесс, услуга, для которых разрабатываются те или иные требования, характеристики, параметры?

- 1) объект;
- 2) область;
- 3) цель;
- 4) качество.

12. Как называются стандарты, нормирующие типы стандартизируемой продукции в зависимости от ее основных свойств, а также основные параметры (размеры), характеризующие эти типы продукции?

- 1) стандартами типов и основных параметров;
- 2) стандартами предприятий;

- 3) отраслевыми стандартами;
- 4) техническими условиями.

13. Как называется часть производственного процесса, содержащая действия по изменению и последующему определению состояния предмета производства?

- 1) технологический процесс;
- 2) технологическое обеспечение;
- 3) техническая система;
- 4) технологическая наследственность.

14. Как называется результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях?

- 1) работа
- 2) процесс
- 3) продукция
- 4) услуга

15. Как называется результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя и внутренней деятельности исполнителя по удовлетворению потребностей потребителя?

- 1) работа
- 2) процесс
- 3) продукция
- 4) услуга

16. Какой метод стандартизации устанавливает и отбирает объекты с целью их исключения или замены по признакам неперспективности?

- 1) селекция
- 2) унификация
- 3) оптимизация
- 4) симплификация

17. Какой метод стандартизации устанавливает и отбирает объекты по наиболее существенным перспективным признакам?

- 1) типизация
- 2) селекция
- 3) симплификация
- 4) унификация

18. Какой метод стандартизации предполагает отбор оптимального числа объектов по их главному параметру?

- 1) систематизация
- 2) оптимизация
- 3) типизация
- 4) классификация

19. Какой метод стандартизации предназначен для выбора наилучшего варианта из множества возможных?

- 1) оптимизация
- 2) селекция
- 3) систематизация
- 4) типизация

20. Какой метод стандартизации позволяет достичь упорядочения путем классифицирования, ранжирования или отбора объектов по определенным признакам?

- 1) оптимизация
- 2) унификация
- 3) типизация
- 4) систематизация

21. Какой метод стандартизации предполагает разделение множества объектов на подмножества по сходству или различию признаков?

- 1) унификация
- 2) типизация
- 3) классификация
- 4) оптимизация

22. Какой метод стандартизации основан на выборе оптимального числа объектов с целью приведения их к единообразию?

- 1) оптимизация
- 2) унификация
- 3) систематизация
- 4) классификация

23. На какие классификационные группировки делятся стандарты в зависимости от сферы распространения и субъектов, их принимающих?

- 1) виды
- 2) подвиды
- 3) категории
- 4) группы

24. На какие классификационные группировки делятся стандарты в зависимости от объекта стандартизации?

- 1) виды
- 2) категории
- 3) группы
- 4) подгруппы

25. На какие классификационные группировки делятся стандарты на продукцию?

- 1) виды
- 2) подвиды
- 3) группы
- 4) подгруппы

Второй блок заданий – вопросы с требуемым ответом

Проверяемые компетенции - ПК 3.1, ПК 3.6.

1. Напишите, что фиксирует ГОСТ?
2. Напишите, что устанавливает ЕСПД?
3. Напишите, что обеспечивает ЕСПД?
4. Какие классификационные группы входят в состав ЕСПД?
5. Напишите, что устанавливает ЕСКД?
6. Напишите, какие основные задачи ЕСКД?
7. Напишите, какие классификационные группы входят в состав ЕСКД?
8. Напишите правильное назначение ЕСТД?
9. Напишите, какие классификационные группы входят в состав ЕСТД?
10. Перечислите, в каких стандартах описываются характеристики программных продуктов, их жизненный цикл и системы качества предприятий?
11. Укажите, сколько существует базовых принципов управления ЖЦ и качеством ПС?
12. Напишите, какое определение термина «показатели» даёт ГОСТ 9126?
13. Какие три ряда потребительских форматов устанавливает ГОСТ?
14. Какой формат документа является исходным?
15. Какие поля должен иметь каждый лист документа?
16. При составлении многостраничных документов вторая и последующие страницы должны быть пронумерованы?
17. Нумеруется титульный лист документа?
18. Где наносится номер страницы на документе?
19. Какие способы написания дат применяются в документах?
20. Какие сокращения допускаются в документах?

21. Какая группировка допускается при написании многозначных чисел в документах?
22. Допускается использовать знак «-/-» для замены повторяющихся слов в документах?
23. Какие требования применяются к шрифтам документа?
24. Какие принципы должны соблюдаться при подготовке текста документа?
25. Какое требование предъявляется к вновь созданному документу?

Проверяемые компетенции - ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5.

1. Напишите правильное определение термина «сертификации программного обеспечения»?
2. Напишите, какими методами обеспечивается качество при проектировании и производстве программных продуктов?
3. Что является основной целью сертификации технологий проектирования и производства систем и программных средств?
4. Напишите, для чего необходима обязательная сертификация для ИП?
5. Напишите, в каких документах могут содержаться требования, используемые для подтверждения соответствия при сертификации?
6. Какие допустимые сочетания названий документов и обозначений, используются при обязательной форме подтверждения соответствия?
7. Чем определяются процедуры и вся технология проведения работ по сертификации, принятых Госстандартом России?
8. Напишите, какой порядок проведения сертификации для программного обеспечения?
9. Чем заканчивается порядок проведения сертификации ПО?
10. С чего начинается порядок проведения сертификации ПО?
11. Что является результатом сертификации?
12. Что получает производитель ПО в результате проведенной сертификации?
13. Напишите, какую основную информацию должен содержать сертификат?
14. Какой срок действия сертификата на ПО в РФ?
15. Какой документ является пользовательским соглашением?
16. На что выражает согласие пользователь лицензионного ПО?
17. Что является предметом лицензионного соглашения на программное обеспечение?
18. На каких условиях предоставляются права лицензионного соглашения ПО?
19. Какими способами пользователь может получить право на пользование программы?
20. Напишите, в чем заключаются исключительные права на Программу?
21. Какие ограничения распространяются на пользователя лицензионного ПО?
22. Напишите, какой перечень информации предоставляется заявителем для прохождения процедуры сертификации?
23. Чем корректируется перечень документов, сопровождающих программное обеспечение?
24. Какие этапы включает процедура сертификации всех видов программного обеспечения.
25. Напишите, в какие два этапа осуществляются сертификационные испытания ПО?

Составила Овчинникова И.А.