

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГОУ ВО «Саратовский университет»

Дата подписания: 12.03.2025 17:20:56

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e5663607f021e1082172f735a12

Приложение 1



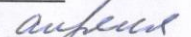
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заведующего кафедрой

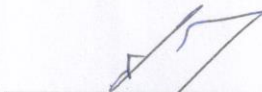
 /Ключиков А.В./

«12»  2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
Направление подготовки	38.03.05 Бизнес-информатика
Направленность (профиль)	Цифровая бизнес-аналитика предприятий и организаций
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Кафедра-разработчик	Цифровое управление процессами в АПК
Ведущий преподаватель	Перетяцько Андрей Владимирович, доцент

Разработчик: доцент, Перетяцько А.В.


(подпись)

Саратов 2024

Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	6
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования	14

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки **38.03.05 Бизнес-информатика**, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 29.07.2020 г. № 838, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-6	Способен находить, анализировать и использовать лучшие практики и методы продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг в управлении бизнесом	ПК-6.2 Разрабатывает и анализирует архитектуру предприятия, внедряет компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов	8	лекции, лабораторные занятия	Устный опрос, письменный опрос
		ПК-6.7 Способен использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления жизненного цикла ИТ-инфраструктуры и деятельности предприятий	8	лекции, лабораторные занятия	Устный опрос, письменный опрос

Компетенция ПК-6 – также формируется в ходе освоения дисциплин: экономика и управление; маркетинг; эконометрика; цифровые технологии и программирование; интернет и технологии Web-программирования; инновационная экономика и предпринимательство; моделирование и анализ бизнес-процессов; тестирование ПО предприятий и организаций; проектирование и архитектура программных систем в управлении бизнесом; базы данных в

бизнес-аналитике; CRM-Системы; цифровые платформы и экосистемы современного бизнеса; стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения, а также в ходе прохождения ознакомительных практик по цифровым технологиям и по организации бизнеса, производственной и преддипломной практик и при подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2

Перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1	Устный опрос	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов к семинару – перечень вопросов для устного опроса – задания для самостоятельной работы

Таблица 3

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Наименование оценочного материала
1	2	3		4
1	Жизненный цикл программного изделия	ПК-6	ПК-6.2 ПК-6.7	Устный опрос, письменный опрос
2	Модели и стадии жизненного цикла программного обеспечения	ПК-6	ПК-6.2 ПК-6.7	Устный опрос, письменный опрос
3	Стандартный процесс разработки программных изделий:	ПК-6	ПК-6.2 ПК-6.7	Устный опрос, письменный опрос
4	Планирование разработки	ПК-6	ПК-6.2 ПК-6.7	Устный опрос, письменный опрос
5	Обеспечение качества:	ПК-6	ПК-6.2 ПК-6.7	Устный опрос, письменный опрос
6	Стандартизация, сертификация и лицензирование информатизационных процессов	ПК-6	ПК-6.2 ПК-6.7	Устный опрос, письменный опрос
7	Стандарты, регламентирующие качество программных средств	ПК-6	ПК-6.2 ПК-6.7	Устный опрос, письменный опрос

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Наименование оценочного материала
1	2	3		4
8	Сертификация средств информатизации в РФ	ПК-6	ПК-6.2 ПК-6.7	Устный опрос, письменный опрос
9	Лицензирование программного обеспечения	ПК-6	ПК-6.2 ПК-6.7	Устный опрос, письменный опрос

Таблица 4

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-6, 8 семестр	ПК-6.2 разрабатывает и анализирует архитектуру предприятия, внедряет компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в теории информационных систем, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только по основным положениям теории организации обеспечения высокого качества программных продуктов в рамках индустриальной разработки программных систем, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание теории организации обеспечения высокого качества программных продуктов в рамках индустриальной разработки программных систем, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание теории организации обеспечения высокого качества программных продуктов в рамках индустриальной разработки программных систем и практику применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

	ПК-6.7 способен использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации убавления жизненного цикла ИТ-инфраструктур ы и деятельности предприятий	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в особенностях стандартов программных систем, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только по основным положениям особенностей стандартов программных систем, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание особенностей стандартов программных систем, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание особенностей стандартов программных систем и практику применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
--	--	---	---	--	---

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Рубежный контроль

Цель проведения рубежного контроля оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины.

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Производство информационных технологий: Группа проекта.
2. Архитектура программных систем.
3. Жизненный цикл программного обеспечения.
4. Вспомогательные процессы в жизненном цикле.
5. Организационные процессы в жизненном цикле.
6. Модели и стадии жизненного цикла программного обеспечения: Последовательный (каскадный) тип модели жизненного цикла.
7. Эволюционный (поэтапный) тип модели жизненного цикла.
8. Спиральный тип модели жизненного цикла. Модели качества процессов конструирования.
9. Понятия метода и технологии проектирование программного обеспечения: Определение метода и технологии.
10. Требования к технологии. Ресурсы для жизненного цикла сложных программных средств.

11. Является ли состав группы проекта постоянным и когда?
12. Что такое итеративный процесс?
13. Что такое инкрементный процесс?
14. Опишите основные стадии ЖЦ ПО, или создания ПО.
15. Определите независимую верификацию программного обеспечения.
16. Что такое процесс аттестации программного обеспечения?
17. Назовите недостатки трех типов моделей создания ПО?
18. Какие действия включаются в процесс управления конфигурацией?
19. Какие действия производят при осуществлении спирального типа ЖЦ?
20. Когда применяют подход быстрой разработки приложений?
21. Что является критерием качества разработки ПО при выборе каскадного типа ЖЦ?
22. Какие различают уровни зрелости модели конструирования ПО?
23. Структурный подход: Методы SADT и DFD: Метод функционального моделирования SADT.
24. Функциональные модели, используемые на стадии проектирования. Построение иерархии диаграмм.
25. Моделирование потоков данных (процессов): Состав диаграмм потоков данных.
26. Построение иерархии потоков данных.
27. Сравнительный анализ sadt-моделей и диаграмм потоков данных. Базовые понятия диаграмм.
28. Метод Баркера.
29. Подход SILVERRUN.
30. Информационные технологии и средства анализа и проектирования информационных систем: Компонентная архитектура. Программные продукты для анализа.
31. Основы формирования требований к ИС. Основные этапы процесса разработки требований.
32. Предварительная подготовка проектной команды. Выявление требований.
33. Анализ требований. Спецификация требований.
34. Проверка требований. Управление требованиями.
35. Как проводится анализ бизнес-процессов по технологии SADT-IDEF03?
36. Для чего нужен анализ структур данных с помощью диаграмм «Сущность-связь»?
37. В чем особенности анализа структуры системы с помощью диаграмм потоков данных?
38. Назовите основные этапы процесса разработки.
39. Как выполняется анализ требований?
40. Кто входит в проектную команду?

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Характеристика видов стандартов.
2. Принципы стандартизации.
3. Проблемы стандартизации в современных условиях.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Основные понятия качества программных средств. Характеристики качества баз данных.
2. Модели оценки качества и надежности.
3. Размерно-ориентированные метрики.
4. Функционально-ориентированные метрики.
5. Основные составляющие процесса разработки программного обеспечения.
6. Общие сведения о процедуре анализа. Назначение этапа «анализ».
7. Области применения процедуры анализа. Основные методы анализа.
8. Анализ бизнес-процессов по технологии SADT-IDEF03.
9. Анализ структур данных с помощью диаграмм «Сущность-связь».
10. Анализ структуры системы с помощью диаграмм потоков данных.
11. Организация бизнес-логики.
12. Объектные модели и реляционные базы данных.
13. Рекомендации по созданию качественных проектов.
14. Характеристики качества программной системы.
15. Обеспечение гибкости системы.
16. Проектирование классов.
17. Использование CASE-средств для разработки информационных систем:
18. Назначение и область применения CASE-средств. Внедрение CASE-систем.
19. Что такое обеспечение качества программных средств?
20. Что включают в себя системы качества?
21. Что такое квалиметрия и каковы её базовые положения?
22. Каковы особенности системы обеспечения качества программных средств?
23. Как определяют функциональное качество программ?
24. Чем характеризуется качество защиты информационной базы данных?
25. Чем отличаются устойчивость к дефектам и ошибкам и восстанавливаемость информационной базы данных?
26. Что является мерой качества функциональной пригодности информационной базы данных?
27. Каковы достоинства размерно-ориентированных метрик?
28. Каковы недостатки размерно-ориентированных метрик?
29. Какие формулы определяют размерно-ориентированные метрики?
30. Каковы информационные характеристики функционально-ориентированных метрик?
31. Какими формулами характеризуются функционально-
32. ориентированные метрики производительности, качества?
33. Государственная политика в сфере информатизации.
34. Информатизация России.
35. Рынок программных средств.
36. Основные задачи стандартизации, сертификации и лицензирования в сфере информатизации.
37. Международная стандартизация в сфере информатизации.

38. Международная стандартизация и проблемы информационной совместимости.
39. Национальная стандартизация в сфере информатизации.
40. Работы по стандартизации, проводимые Минсвязи РФ.
41. Какие основные понятия определены в Законе РФ "Об информации, информатизации и защите информации"?
42. В чем различие международного и российского определений стандарта?
43. Чем отличаются сертификация и сертификат соответствия?
44. Каковы общие принципы лицензирования видов деятельности?
45. Что такое ИСО, и как (поэтапно) разрабатываются стандарты ИСО?
46. Какие три приоритетные для РФ направления стандартизации информационных технологий Вам известны?

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Каковы достоинства размерно-ориентированных метрик?
2. Каковы недостатки функционально-ориентированных метрик?
3. Для чего существуют объединенные в ГОСПРОФИЛЕ ВОС протоколы ВОС?

Вопросы рубежного контроля № 3

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Основные факторы, определяющие качество сложных программных средств.
2. Государственные стандарты на проектирование и разработку продуктов и услуг в области информационных технологий.
3. Основные понятия и термины в области сертификации.
4. Организация работ по сертификации средств и систем информатизации в РФ.
5. Обязательная сертификация по требованиям электромагнитной совместимости и параметрам безопасности.
6. Обязательная сертификация средств защиты информации.
7. Добровольная сертификация по функциональным параметрам.
8. Что такое внутренние метрики?
9. Что такое внешние метрики?
10. Что отражают метрики качества в использовании?
11. Сколько уровней детализации показателей характеристик, субхарактеристик и атрибутов качества ПС с позиции возможности и точности их измерения следует уточнять?
12. Для чего проводится добровольная сертификация?
13. Каким требованиям должна удовлетворять обязательная сертификация средств информатизации?
14. Как определяются "Технические условия"?
15. Какова организация работ по сертификации средств и систем информатизации в РФ?
16. Почему нужна обязательная сертификация по требованиям электромагнитной совместимости и параметрам безопасности?

17. Лицензии на программное обеспечение: понятие и виды.
18. Термины лицензирования в законодательстве РФ.
19. Общие принципы организации работ по лицензированию деятельности в сфере информатизации в РФ.
20. Каковы два назначения термина "лицензирование" в российском законодательстве?
21. Что определяют термины "лицензиар" и "лицензиат"?
22. На каких условиях могут передаваться исключительные права на программное обеспечение?
23. Какими могут быть лицензии на распространение ПО без условия об открытости исходных кодов?
24. Как отличаются лицензионные соглашения EULA и лицензии, предусматривающие возможность доработки ПО?
25. Какие виды предпринимательской деятельности в области информатизации должны ограничивать лицензирование?
26. Какой закон предусматривает лицензирование деятельности, связанной с маркированием продукции и услуг знаком соответствия этой продукции и услуг государственным стандартам РФ?

Вопросы для самостоятельного изучения

1. В каком случае применяется обязательная сертификация средств защиты информации?
2. Что такое добровольная сертификация по функциональным параметрам?
3. Какие основные государственные органы по лицензированию деятельности в области защиты информации определены действующими нормативно-правовыми документами РФ?

3.2 Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика – зачет в восьмом семестре.

Цель проведения промежуточной аттестации – оценить степень и глубину восприятия учебного материала.

Вопросы, выносимые на зачет 8 семестр

1. Производство информационных технологий: Группа проекта.
2. Архитектура программных систем.
3. Жизненный цикл программного обеспечения.
4. Вспомогательные процессы в жизненном цикле.
5. Организационные процессы в жизненном цикле.
6. Модели и стадии жизненного цикла программного обеспечения: Последовательный (каскадный) тип модели жизненного цикла.
7. Эволюционный (поэтапный) тип модели жизненного цикла.

8. Спиральный тип модели жизненного цикла. Модели качества процессов конструирования.
9. Понятия метода и технологии проектирование программного обеспечения: Определение метода и технологии.
10. Требования к технологии. Ресурсы для жизненного цикла сложных программных средств.
11. Является ли состав группы проекта постоянным и когда?
12. Что такое итеративный процесс?
13. Что такое инкрементный процесс?
14. Опишите основные стадии ЖЦ ПО, или создания ПО.
15. Определите независимую верификацию программного обеспечения.
16. Что такое процесс аттестации программного обеспечения?
17. Назовите недостатки трех типов моделей создания ПО?
18. Какие действия включаются в процесс управления конфигурацией?
19. Какие действия производят при осуществлении спирального типа ЖЦ?
20. Когда применяют подход быстрой разработки приложений?
21. Что является критерием качества разработки ПО при выборе каскадного типа ЖЦ?
22. Какие различают уровни зрелости модели конструирования ПО?
23. Характеристика видов стандартов.
24. Принципы стандартизации.
25. Структурный подход: Методы SADT и DFD: Метод функционального моделирования SADT.
26. Функциональные модели, используемые на стадии проектирования. Построение иерархии диаграмм.
27. Моделирование потоков данных (процессов): Состав диаграмм потоков данных.
28. Построение иерархии потоков данных.
29. Сравнительный анализ sadt-моделей и диаграмм потоков данных. Базовые понятия диаграмм.
30. Метод Баркера.
31. Подход SILVERRUN.
32. Информационные технологии и средства анализа и проектирования информационных систем: Компонентная архитектура. Программные продукты для анализа.
33. Основы формирования требований к ИС. Основные этапы процесса разработки требований.
34. Предварительная подготовка проектной команды. Выявление требований.
35. Анализ требований. Спецификация требований.
36. Проверка требований. Управление требованиями.
37. Как проводится анализ бизнес-процессов по технологии SADT-IDEF03?
38. Для чего нужен анализ структур данных с помощью диаграмм «Сущность-связь»?
39. В чем особенности анализа структуры системы с помощью диаграмм потоков данных?

40. Назовите основные этапы процесса разработки.
41. Как выполняется анализ требований?
42. Кто входит в проектную команду?
43. Проблемы стандартизации в современных условиях.
44. Основные понятия качества программных средств. Характеристики качества баз данных.
45. Модели оценки качества и надежности.
46. Размерно-ориентированные метрики.
47. Функционально-ориентированные метрики.
48. Основные составляющие процесса разработки программного обеспечения.
49. Общие сведения о процедуре анализа. Назначение этапа «анализ».
50. Области применения процедуры анализа. Основные методы анализа.
51. Анализ бизнес-процессов по технологии SADT-IDEF03.
52. Анализ структур данных с помощью диаграмм «Сущность-связь».
53. Анализ структуры системы с помощью диаграмм потоков данных.
54. Организация бизнес-логики.
55. Объектные модели и реляционные базы данных.
56. Рекомендации по созданию качественных проектов.
57. Характеристики качества программной системы.
58. Обеспечение гибкости системы.
59. Проектирование классов.
60. Использование CASE-средств для разработки информационных систем:
61. Назначение и область применения CASE-средств. Внедрение CASE-систем.
62. Что такое обеспечение качества программных средств?
63. Что включают в себя системы качества?
64. Что такое квалиметрия и каковы её базовые положения?
65. Каковы особенности системы обеспечения качества программных средств?
66. Как определяют функциональное качество программ?
67. Чем характеризуется качество защиты информационной базы данных?
68. Чем отличаются устойчивость к дефектам и ошибкам и восстанавливаемость информационной базы данных?
69. Что является мерой качества функциональной пригодности информационной базы данных?
70. Каковы достоинства размерно-ориентированных метрик?
71. Каковы недостатки размерно-ориентированных метрик?
72. Какие формулы определяют размерно-ориентированные метрики?
73. Каковы информационные характеристики функционально-ориентированных метрик?
74. Какими формулами характеризуются функционально-ориентированные метрики производительности, качества?
75. Каковы достоинства размерно-ориентированных метрик?
76. Каковы недостатки функционально-ориентированных метрик?
77. Государственная политика в сфере информатизации.
78. Информатизация России.
79. Рынок программных средств.

81. Основные задачи стандартизации, сертификации и лицензирования в сфере информатизации.
82. Международная стандартизация в сфере информатизации.
83. Международная стандартизация и проблемы информационной совместимости.
84. Национальная стандартизация в сфере информатизации.
85. Работы по стандартизации, проводимые Минсвязи РФ.
86. Какие основные понятия определены в Законе РФ "Об информации, информатизации и защите информации"?
87. В чем различие международного и российского определений стандарта?
88. Чем отличаются сертификация и сертификат соответствия?
89. Каковы общие принципы лицензирования видов деятельности?
90. Что такое ИСО, и как (поэтапно) разрабатываются стандарты ИСО?
91. Какие три приоритетные для РФ направления стандартизации информационных технологий Вам известны?
92. Для чего существуют объединенные в ГОСПРОФИЛЕ ВОС протоколы ВОС?
93. Основные факторы, определяющие качество сложных программных средств.
94. Государственные стандарты на проектирование и разработку продуктов и услуг в области информационных технологий.
95. Основные понятия и термины в области сертификации.
96. Организация работ по сертификации средств и систем информатизации в РФ.
97. Обязательная сертификация по требованиям электромагнитной совместимости и параметрам безопасности.
98. Обязательная сертификация средств защиты информации.
99. Добровольная сертификация по функциональным параметрам.
100. Что такое внутренние метрики?
101. Что такое внешние метрики?
102. Что отражают метрики качества в использовании?
103. Сколько уровней детализации показателей характеристик, субхарактеристик и атрибутов качества ПС с позиции возможности и точности их измерения следует уточнять?
104. Для чего проводится добровольная сертификация?
105. Каким требованиям должна удовлетворять обязательная сертификация средств информатизации?
106. Как определяются "Технические условия"?
107. Какова организация работ по сертификации средств и систем информатизации в РФ?
108. Почему нужна обязательная сертификация по требованиям электромагнитной совместимости и параметрам безопасности?
109. В каком случае применяется обязательная сертификация средств защиты информации?
110. Что такое добровольная сертификация по функциональным параметрам?

111. Лицензии на программное обеспечение: понятие и виды.
112. Термины лицензирования в законодательстве РФ.
113. Общие принципы организации работ по лицензированию деятельности в сфере информатизации в РФ.
114. Каковы два назначения термина "лицензирование" в российском законодательстве?
115. Что определяют термины "лицензиар" и "лицензиат"?
116. На каких условиях могут передаваться исключительные права на программное обеспечение?
117. Какими могут быть лицензии на распространение ПО без условия об открытости исходных кодов?
118. Как отличаются лицензионные соглашения EULA и лицензии, предусматривающие возможность доработки ПО?
119. Какие виды предпринимательской деятельности в области информатизации должны ограничивать лицензирование?
120. Какой закон предусматривает лицензирование деятельности, связанной с маркированием продукции и услуг знаком соответствия этой продукции и услуг государственным стандартам РФ?
121. Какие основные государственные органы по лицензированию деятельности в области защиты информации определены действующими нормативно-правовыми документами РФ?

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения» осуществляется через проведение рубежных и выходного контролей.

Формы промежуточного и итогового контролей разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 5.

Таблица 5

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)	Описание
<i>высокий</i>	«зачтено»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<i>базовый</i>	«зачтено»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<i>пороговый</i>	«зачтено»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на выходном контроле, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
—	«не зачтено»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

Разработчик: доцент, Перетяцько А.В.



(подпись)