

**Частное профессиональное образовательное учреждение
«Донецкий институт Южного Университета (ИУБиП)»**

Комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине

ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
(индекс)	(наименование)
	специальность
09.02.07	Информационные системы и программирование
(шифр)	(наименование)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	4
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	20

1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины Стандартизация, сертификация и техническое документоведение обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

Умения:

У1 – применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

У2 – применять документацию систем качества;

У3 – применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

Знания:

З1 – правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;

З2 – основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;

З3 – основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

З4 – показатели качества и методы их оценки;

З5 – системы качества;

З6 – основные термины и определения в области сертификации;

З7 – организационную структуру сертификации;

З8 – системы и схемы сертификации.

Общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 2.1 – Результаты освоения учебной дисциплины

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Критерии оценки	Форма контроля и оценивания
Умения:	Оценка «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. Оценка «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. Оценка «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. Оценка «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос Практическая работа Самостоятельная работа Тестирование Зачет
У1 – применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У2 – применять документацию систем качества; У3 – применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации		
Знания:		
31 – правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; 32 – основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; 33 – основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; 34 – показатели качества и методы их оценки; 35 – системы качества; 36 – основные термины и определения в области сертификации; 37 – организационную структуру сертификации; 38 – системы и схемы сертификации		
Общие компетенции:		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		
---	--	--

3 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение, направленные на формирование общих компетенций.

Таблица 3.1 – Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Тема 1 Основы стандартизации	Устный опрос Практическая работа Самостоятельная работа	У1 – У3, З1 – З8, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2	Тестирование	У1 – У3, З1 – З8, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2	Зачет	У1 – У3, З1 – З8, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2
Тема 2 Основы сертификации	Устный опрос Практическая работа Самостоятельная работа	У1 – У3, З1 – З8, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2		У1 – У3, З1 – З8, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2		У1 – У3, З1 – З8, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2
Тема 3 Техническое документоведение	Устный опрос Практическая работа	У1 – У3, З1 – З8, ОК 01, ОК 02,		У1 – У3, З1 – З8, ОК 01, ОК 02,		У1 – У3, З1 – З8, ОК 01, ОК 02,

	Самостоятельная работа	ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2		ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2		ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2
--	---------------------------	---	--	---	--	---

3.2 Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

3.2.1 Лабораторные занятия

Практическая работа № 1

Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.

1. Практические задания.

Изучить основные нормативные документы по стандартизации:

Наименование документа	Определение	Обозначение	Сфера действия
Государственный стандарт РФ	Стандарт, принятый Госстандартом России или Госстроем России	ГОСТ Р	Российская Федерация
Региональный стандарт	Стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации	ГОСТ, СТ СЭВ	Страны – члены региона
Межгосударственный стандарт (является стандартом регионального типа)	Стандарт, принятый Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации или Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и сертификации в строительстве	ГОСТ	Страны – члены Межгосударственного Совета (МГС) и (или) Межгосударственной научно-технической комиссии (МНТКС)
Международный стандарт	Стандарт, принятый международной организацией по стандартизации	ИСО, МЭК, ИСО/ МЭК	Страны – члены и члены-корреспонденты ИСО и МЭК
Общероссийский классификатор технико-экономической информации	Документ, принятый Госстандартом России или Госстроем России	ОК	Российская Федерация
Стандарт отрасли	Стандарт, принятый государственным	ОСТ	В одной или нескольких

	органом управления в пределах его компетенции применительно к продукции, работам и услугам отраслевого значения		отраслях
Стандарт организации (раньше предприятия)	Стандарт, утвержденный организацией (ранее предприятием)	СТО (СТП)	На данном предприятии и других субъектах хозяйственной деятельности при выполнении договоров
Стандарт научно-технического, инженерного общества	Стандарт, принятый научно-техническим, инженерным обществом или другим общественным объединением	СНТО	На принципиально новые виды продукции, процессы, услуги, методы испытаний
Технические условия	Документ, разработанный на конкретную продукцию (изделие, материал, вещество)	ТУ	На конкретное изделие, материал, вещество
Правила	Документ в области стандартизации, метрологии, сертификации, аккредитации, устанавливающий обязательные для применения организационно-технические и (или) общетехнические положения, порядки (правила процедуры), методы (способы, приемы) выполнения работ соответствующих направлений, а также	ПР	Российская Федерация

	обязательные требования к оформлению результатов этих работ		
Рекомендации	Документ в области стандартизации, метрологии, сертификации, аккредитации, содержащий добровольные для применения организационно-технические и (или) общетехнические положения, порядки (правила процедуры), методы (способы, приемы) выполнения работ соответствующих направлений, а также рекомендуемые правила оформления результатов этих работ	Р	Российская Федерация
Правила по межгосударственной стандартизации	См. “Правила”	ПМГ	Страны – члены МГС и (или) МНКТС
Рекомендации по межгосударственной стандартизации	См. “Рекомендации”	РМГ	Страны – члены МГС и (или) МНКТС
Регламент	Документ, содержащий обязательные правовые нормы и принятый органами власти		Сфера действия регламента

В зависимости от объекта и аспекта стандартизации, согласно ГОСТ Р 1.0.4-2004 а также содержания устанавливаемых требований, разрабатываются стандарты следующих видов:

Вид стандарта	Объект стандартизации
Основополагающие стандарты	Устанавливают общие организационно-методические положения для определенной области деятельности, а также общетехнические требования (нормы и правила)
Стандарты на продукцию	Устанавливают для групп однородной продукции или для конкретной продукции требования и методы их контроля по безопасности, основным потребительским свойствам, а также требования к условиям и правилам эксплуатации, транспортирования и хранения, применения и утилизации.
Стандарты на процессы и работы	Устанавливают основные требования к организации производства и оборота продукции на рынке, к методам (способам, приемам, режимам, нормам) выполнения различного рода работ, а также методы контроля этих требований в технологических процессах разработки, изготовления, хранения, транспортирования, эксплуатации, ремонта и утилизации продукции.
Стандарты на услуги	Устанавливают требования и методы их контроля для групп однородных услуг или для конкретной услуги в части состава, содержания и формы деятельности по оказанию помощи, принесения пользы потребителю услуги, а также требования к факторам, оказывающим существенное влияние на качество услуги.
Стандарты на термины и определения	Устанавливают наименование и содержание понятий, используемых в стандартизации и смежных видах деятельности.
Стандарты на методы контроля, испытаний, измерений и анализа	Устанавливают требования к используемому оборудованию, условиям и процедурам осуществления всех операций, обработке и представлению полученных результатов, квалификации персонала.

Определить вид предлагаемых стандартов. Заполнить таблицу:

Нормативно-правовой документ, стандарт	Объект стандартизации	Область распространения	Вид

2. Контрольные вопросы.

1. Какие нормативные документы существуют в области стандартизации?
2. Что такое объект стандартизации?

3. Какие виды стандартов Вы знаете?
4. Что такое стандартизация?
5. В каких формах может быть представлена информация?
6. Какая информация является документированной?
7. Что относится к информации ограниченного доступа?
8. Что понимается под защитой информации?
9. Что относится к основным характеристикам защищаемой информации?
10. Что такое угроза безопасности информации?

Практическая работа № 2

Системы менеджмента качества.

1. Практические задания.

1. Определить комплексный показатель качества автомобиля «Акцент», если он определяется тремя показателями, оцениваемыми в баллах:

- 1) P1 – показатель внешнего вида,
- 2) P2 - динамики,
- 3) P3 - безопасность.

Коэффициенты весомости: $m_1=3$, $m_2=4$, $m_3=5$

Экспертная комиссия состоит из 5 человек. Продукция сравнивается со следующими образцами:

Лада Приора – 46 баллов, KIA – 51 бал, Toyota Corolla – 58 баллов

- 1 эксперт: 5 4 4
- 2 эксперт: 5 4 5
- 3 эксперт: 3 4 3
- 4 эксперт: 4 3 4
- 5 эксперт: 4 5 5

2. Определить уровень качества духов Tresel, если качество определяется:

- 1) P1 – по устойчивости запаха
- 2) P2 – внешнему определению
- 3) P3 – содержанию красящих веществ

Коэффициенты весомости: $m_1=5$, $m_2=4$, $m_3=3$

Сравнивается с Masey Key показатель 48 баллов, Oriflamme Эклад – 46 баллов, Faberlic – 47 баллов.

- 1 эксперт: 4 5 4
- 2 эксперт: 3 5 4
- 3 эксперт: 4 4 4
- 4 эксперт: 3 3 3

Пример решения:

Определить уровень качества телефона, если оценивают по 3-м показателям:

- P1 – функциональность,
- P2 – дизайн,
- P3 – длительность зарядки.

Коэффициенты значимости: $m_1 = 5$, $m_2 = 4$, $m_3 = 5$.

В анализе качества принимают участие 4 эксперта, которые выставили следующие

баллы:

$$P1 = 5 \ 5 \ 3 \ 4$$

$$P2 = 4 \ 4 \ 5 \ 5$$

$$P3 = 3 \ 3 \ 4 \ 3$$

Базовый показатель $Q_b = 36$ баллов.

Решение:

$$P1 = (5+5+3+4) / 4 = 4.25$$

$$P2 = (4+4+5+5) / 4 = 4.5$$

$$P3 = (3+3+4+3) / 4 = 3.25$$

$$Q_n = 4,25*5+4,5*4+3,25*5 = 21,25+18+16,25 = 50,25$$

$$Y = Q_n / Q_b = 1,4$$

Вывод: уровень качества нового телефона превышает уровень качества базового показателя, поэтому покупка выгодна.

2. Контрольные вопросы.

1. Какие существуют методы оценки качества продукции?
2. Как проводится аттестация качества продукции?
3. Какие существуют стандарты качества серии ИСО 9000?
4. Что представляет собой руководство по качеству?
5. В каких случаях рекомендовано применять экспертные методы?
6. Качество чего можно определить только экспертными методами?
7. Как формируется группа экспертов?
8. Какими бывают стали по качеству?
9. Как определяются коэффициенты весомости?
10. Сущность метода непосредственного оценивания?
11. Какие основные недостатки у метода рангов?
12. Диапазон шкалы оценивания бального метода?
13. Какими бывают экспертные методы?

Практическая работа № 3

Стандарты и спецификации в области информационной безопасности.

1. Практические задания.

Составить глоссарий ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002-2012 Информационная технология (ИТ). Методы и средства обеспечения безопасности. Свод норм и правил менеджмента информационной безопасности.

2. Контрольные вопросы.

1. Сфера применения ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002-2012 Информационная технология (ИТ). Методы и средства обеспечения безопасности. Свод норм и правил менеджмента информационной безопасности?
2. Определите вид стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002-2012 Информационная технология (ИТ). Методы и средства обеспечения безопасности. Свод норм и правил менеджмента информационной безопасности.

Практическая работа № 4

Основные виды технической и технологической документации.

1. Практические задания.

Оформить титульный лист курсовой работы в соответствии с требованиями по оформлению текстовых документов ГОСТ 2.004-88 «ЕСКД Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ.

2. Контрольные вопросы.

1. К какому виду текстовых документов относят перечень элементов?
2. Каково назначение в классификационном номере?
3. Какие государственные стандарты положены в основу оформления титульного листа?

Критерии оценивания практических работ

Если практическая работа выполнена в полном объеме и правильно оформлена, то ставится оценка «5».

Если практическая работа выполнена более чем на 75%, ставится оценка «4».

Если практическая работа выполнена более чем на 60%, ставится оценка «3».

В противном случае работа не засчитывается.

3.2.2 Самостоятельная работа

№	Название разделов и тем	Виды заданий
1	Тема 1 Основы стандартизации	Создание презентаций
2	Тема 2 Основы сертификации	Создание презентаций
3	Тема 3 Техническое документоведение	Создание презентаций

Критерии оценивания анализа понятий

Параметр	Оценка
Тема и содержание тщательно проработаны по следующим пунктам -цель и задачи -краткое описание -анализ проблемы -выводы и предложения по результатам исследования	5
Тема и содержание тщательно проработаны по следующим пунктам -цель и задачи -краткое описание - анализ проблемы Но в работе нет четко сформулированных выводы и предложения по результатам исследования	4
Тема и содержание тщательно проработаны по следующим пунктам -цель и задачи -краткое описание Но в работе не представлен анализ проблемы и нет четко сформулированных	3

выводы и предложения по результатам исследования	
Тема и содержание тщательно проработаны по следующим пунктам - краткое описание Но в работе не поставлена цель и не определены задачи, а также не представлен анализ проблемы и нет четко сформулированных выводы и предложения по результатам исследования	2

3.2.3 Тестовые задания

1. Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производств и обращения продукции и повышения конкурентоспособности продукции, работ или услуг?

- 1) техническое регулирование
- 2) оценка соответствия
- 3) стандартизация
- 4) сертификация

2. В зависимости от требований к объектам стандартизации ... подразделяют на государственный, отраслевой и республиканский?

- 1) норматив
- 2) стандарт
- 3) регламент
- 4) эталон

3. ... отечественной стандартизации обеспечивается периодической проверкой стандартов, внесением в них измерений, а так же своевременным пересмотром или отменой стандартов

- 1) плановость
- 2) перспективность
- 3) динамичность
- 4) надежность

4. ... - рациональное сокращение видов, типов, и размеров изделий одинакового функционального назначения, а также узлов и деталей, входящих в изделие с целью ограниченного числа взаимозаменяемых узлов и деталей, позволяющих собрать новые изделия с добавлением определенного количества оригинальных элементов?

- 1) типизация
- 2) унификация
- 3) специализация
- 4) спецификация

5. Правовые основы стандартизации в России установлены Законом Российской Федерации ...?

- 1) О стандартизации
- 2) О техническом регулировании
- 3) Об обеспечении единства измерений
- 4) О измерении

6. Общероссийские классификаторы технико-экономической информации это - ...?

- 1) правовой документ

- 2) технический документ
- 3) нормативный документ
- 4) научный документ

7. ...являются объектами авторского права?

- 1) СТП
- 2) ГОСТ
- 3) ОСТ
- 4) ОКС

8. Порядок разработки, принятия, введения в действие, применения и ведения общероссийских классификаторов технико-экономической информации устанавливает...?

- 1) ГОСТ
- 2) Госстандарт
- 3) Постановление правительства
- 4) Научный институт

9. В ... указывают сроки выполнения каждой стадии, включаемой в содержание работы в целом, содержание и структуру будущего стандарта, перечень требований к объекту стандартизации, список заинтересованных потенциальных потребителей этого стандарта?

- 1) техническом регламенте
- 2) техническом условии
- 3) техническом задании
- 4) техническом договоре

10. ... стандарта предусмотрена при прекращении выпуска продукции, которая производилась по данному нормативному документу?

- 1) разработка
- 2) отмена
- 3) пересмотр
- 4) преостановление

11. Чтобы иметь право ... свою продукцию этим знаком, необходимо получить лицензию в территориальном органе Госстандарта России?

- 1) маркировать
- 2) распространять
- 3) импортировать
- 4) экспортировать

12. ... предназначен для использования при построении каталогов, указателей, тематических выборочных перечней и автоматизированных баз данных нормативных документов?

- 1) ОСТ
- 2) ОКС
- 3) СТП
- 4) ГОСТ

13. Величина суммарного уменьшения затрат в народном хозяйстве страны в связи с применением конкретного стандарта на единицу стандартизируемой продукции - ... ?

- 1) эффективность
- 2) затраты

- 3) экономия
- 4) надежность

14. Основной нормативно-технический документ по стандартизации?

- 1) Федеральный закон "О техническом регулировании"
- 2) Стандарт
- 3) Техусловие
- 4) Федеральный закон "О стандартизации"

15. ... выпускают министерства, являющиеся головными по видам выпускаемой продукции?

- 1) РСТ
- 2) ГОСТ
- 3) ОСТ
- 4) СТП

16. ... работ по стандартизации обеспечивается выпуском опережающих стандартов, которые будут оптимальные в будущем?

- 1) обязательность
- 2) перспективность
- 3) системность
- 4) надежность

17. ... - свойство независимо изготовленных деталей, узлов и агрегатов обеспечивать беспрепятственную сборку машин и выполнять свое служебное назначение?

- 1) взаимозаменяемость
- 2) агрегатирование
- 3) унификация
- 4) типизация

18. Исключительное право официального опубликование ГОСТов и ОКС имеет?

- 1) Соответствующее Министерство
- 2) Отраслевое ведомство
- 3) Госстандарт РФ
- 4) Правительство РФ

19. Государственный контроль и надзор за соблюдением субъектами хозяйственной деятельности обязательных требований государственных стандартов осуществляется на стадии?

- 1) разработки и изготовления
- 2) приготовления и реализации
- 3) всего жизненного цикла ПРУ
- 4) внедрения

20. Заявка на разработку стандарта подается в ...?

- 1) Госстандарт
- 2) Технический комитет
- 3) НИИ метрологии РФ
- 4) Правительство РФ

21. Маркировка продукции знаком соответствия государственных стандартов является процедурой ...?

- 1) добровольной
- 2) обязательной

- 3) региональные
- 4) государственные;

22. Межгосударственный Совет по стандартизации представляет интересы стран?

- 1) Европы
- 2) СЭВ
- 3) СНГ
- 4) ОПЭК

23. ... - соотношение общего эффекта применения результатов работ по стандартизации и затрат на их применение?

- 1) качество
- 2) эффективность
- 3) свойство
- 4) характеристика

24. ... эффективность заключается в том, что реализуемые на практике обязательные требования к продукции положительно отражаются на здоровье, уровне жизни людей?

- 1) социальная
- 2) информационная
- 3) техническая
- 4) стабильная

25. Вопросы по стандартизации решаются в:

- 1) правительстве
- 2) Государственной Думе
- 3) министерстве
- 4) Госстандарте

26. Общественное объединение заинтересованных предприятий, организаций и органов власти (в том числе, национальных органов по стандартизации), которое создано на добровольной основе для разработки государственных, региональных и международных стандартов – это...

- 1. инженерное общество
- 2. орган по стандартизации
- 3. технический комитет по стандартизации
- 4. служба стандартизации

27. Структурно выделенное подразделение органа исполнительной власти или субъекта хозяйствования, которое обеспечивает организацию и проведение работ по стандартизации в пределах установленной компетенции – это...

- 1. технический комитет по стандартизации
- 2. орган государственного надзора за стандартами
- 3. служба стандартизации
- 4. испытательная лаборатории

28. Нормативный документ, который разработан на основе консенсуса, принят признанным соответствующим органом и устанавливает для всеобщего и многократного использования правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов, и который направлен на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области – это...

1. постановление правительства
2. технические условия
3. стандарт
4. технический регламент

29. Документ, устанавливающий технические требования, которым должна удовлетворять продукция или услуга, а также процедуры, с помощью которых можно установить, соблюдены ли данные требования – это...

1. национальный стандарт
2. технические условия
3. сертификат
4. рекомендации по стандартизации

30. Общие организационно-методические положения для определенной области деятельности и общетехнические требования, обеспечивающие взаимопонимание, совместимость и взаимозаменяемость, техническое единство и взаимосвязь различных областей науки и производства в процессах создания и использования продукции устанавливают ...

1. основополагающие стандарты
2. стандарты на термины и определения
3. стандарты на продукцию
4. стандарты на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)

Критерии оценки

Критерий оценки	Баллы					
	0	1	2	3	4	5
% правильных ответов	0-19	≥20	≥40	≥60	≥70	≥85

4 КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: практическая работа, самостоятельная работа, устный опрос, тестирование.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование зачета.

4.1 Паспорт контрольно-оценочных материалов

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Умения

У1 – применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

У2 – применять документацию систем качества;

У3 – применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

Знания:

31 – правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;

32 – основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;

33 – основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

34 – показатели качества и методы их оценки;

35 – системы качества;

36 – основные термины и определения в области сертификации;

37 – организационную структуру сертификации;

38 – системы и схемы сертификации.

Общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

4.2 Задания экзаменуемого

Теоретические вопросы для подготовки к зачету

1. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.
2. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.
3. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.
4. Правовые основы стандартизации и ее задачи.
5. Органы и службы по стандартизации.
6. Порядок разработки стандартов.
7. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.
8. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам.
9. Нормоконтроль технической документации.
10. Российское и зарубежное законодательство в области ИБ.
11. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.
12. Менеджмент качества.
13. Предпосылки развития менеджмента качества.
14. Принципы обеспечения качества программных средств.
15. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1.
16. Сущность сертификации. Проведение сертификации.
17. Правовые основы сертификации.
18. Организационно-методические принципы сертификации.
19. Деятельность ИСО в области сертификации.
20. Деятельность МЭК в сертификации.

21. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации.
22. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности.
23. Система менеджмента информационной безопасности.
24. Сертификация систем обеспечения качества.
25. Экологическая сертификация.
26. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ.
27. Основные виды технической и технологической документации.
28. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам

ПРИМЕР ЗАДАНИЯ **ВАРИАНТ № 1**

Инструкция для обучающихся

1. В задании – 2 теоретических вопроса и 1 задача.
2. Время выполнения задания – 40 мин.

Задания.

1. Сертификация систем обеспечения качества.
2. Правовые основы сертификации
3. Задача. Определить уровень качества духов Tresel, если качество определяется:
 - 1) P1 – по устойчивости запаха
 - 2) P2 – внешнему определению
 - 3) P3 – содержанию красящих веществ
 Коэффициенты весомости: $m_1=5$, $m_2=4$, $m_3=3$
 Сравнивается с Масау Key показатель 48 баллов, Oriflamme Эклад – 46 баллов, Faberlic – 47 баллов.
 1 эксперт: 4 5 4
 2 эксперт: 3 5 4
 3 эксперт: 4 4 4
 4 эксперт: 3 3 3

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

УСЛОВИЯ.

Для проведения экзамена в кабинет приглашаются по 5 студентов. Каждый студент выбирает вариант, и в течение 40 минут выполняет задания.

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 20 вариантов.

Время выполнения задания – 40 минут.

Оборудование: ручка, компьютер.

Экзаменационная ведомость – оценочный лист и экзаменационная ведомость

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.

Шкала оценивания теоретических вопросов (задания № 1, 2)¹:

¹ Каждое теоретическое задание оценивается отдельно

Баллы	Критерии оценивания	Показатели оценивания
3	Степень усвоения учебного материала	– свободное владение учебным материалом
	Полнота освещения каждого из предложенных вопросов	– глубоко и полно раскрыты теоретические и практические аспекты вопроса
	Логика изложения	– изложение общих и частных аспектов вопроса логично; – ответы четкие
	Самостоятельность изложения	– творческий подход к изложению материала; – продемонстрирована дискуссионность проблематики; – использован дополнительный материал
	Полнота освещения дополнительных вопросов	– дополнительные вопросы глубоко и полно раскрыты; – продемонстрировано знание пограничных вопросов
	Характеристика устной речи	– речь ясная, четкая, рассудительная
2	Степень усвоения учебного материала	– владение учебным материалом в рамках лекционного курса и обсуждения на семинарских занятиях
	Полнота освещения каждого из предложенных вопросов	– раскрыты основные аспекты вопроса
	Логика изложения	– имеются логические неточности; – ответы по существу вопроса
	Самостоятельность изложения	– чувствуется потенциал, который может быть реализован при дополнительной проработке отдельных тем дисциплины
	Полнота освещения дополнительных вопросов	– дополнительные вопросы раскрыты в общих моментах
	Характеристика устной речи	– имеются «мелкие» оговорки
1	Степень усвоения учебного материала	– учебный материал усвоен слабо
	Полнота освещения каждого из предложенных вопросов	– недостаточно полное освещение узловых моментов вопроса; – раскрыты отдельные аспекты вопроса
	Логика изложения	– логика нарушена; – ответы не всегда конкретны
	Самостоятельность изложения	– сделана попытка самостоятельного

Баллы	Критерии оценивания	Показатели оценивания
		осмысления и изложения изучаемого материала
	Полнота освещения дополнительных вопросов	– раскрыты отдельные дополнительные вопросы
	Характеристика устной речи	– имеются затруднения при объяснении основных категорий дисциплины
0	Степень усвоения учебного материала	– учебный материал не усвоен
	Полнота освещения каждого из предложенных вопросов	– в ответах показано слабое понимание теоретических аспектов вопроса, – не раскрыт ни один из аспектов вопроса, – ответы поверхностны
	Логика изложения	– логика в изложении не наблюдается; – ответы не по существу вопроса
	Самостоятельность изложения	– материал излагается только на основе учебника без ссылок на дополнительную литературу
	Полнота освещения дополнительных вопросов	– знание пограничных вопросов практически отсутствует; – студент затрудняется более глубоко обосновать те или иные положения
	Характеристика устной речи	– речь путанная, сбивчивая, страдает оговорками

Шкала оценивания практических заданий (задание № 3):

Критерии	Баллы
Правильный ход решения, все его шаги выполнены верно	3
Правильный ход решения, не все его шаги выполнены верно, допущено 1-2 логических ошибки	2
Решение начато логически верно, но допущены ошибки, либо решение не доведено до конца, при этом результат неверный или отсутствует.	1
Неверное решение, неверный результат или отсутствие решения.	0

Шкала соответствия набранных баллов оценкам:

Общее количество баллов	Соответствие пятибалльной системе
0 – 3	Неудовлетворительно
4 – 5	Удовлетворительно
6 – 7	Хорошо
8 – 9	Отлично

