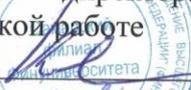


Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»  
(Финуниверситет)**

**Самарский финансово-экономический колледж  
(Самарский филиал Финуниверситета)**

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по учебно-  
методической работе  
  
Л.А Косенкова  
« 21 » февраля 20 22 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И  
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки уровня результатов освоения необходимых знаний и умений обучающихся, осваивающих программу учебной дисциплины ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
- Применять документацию систем качества.
- Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.
- Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.
- Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов
- Показатели качества и методы их оценки.
- Системы качества.
- Основные термины и определения в области сертификации.
- Организационную структуру сертификации.
- Системы и схемы сертификации.

В процессе практических занятий обеспечивается формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций и профессиональных компетенций:

Код	Наименование компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
.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.
ПК 4.2	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и сервер-

ного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
--

**ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование темы	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</li> <li>–Применять документацию систем качества.</li> <li>–Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</li> <li>–Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</li> <li>–Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</li> <li>–Показатели качества и методы их оценки.</li> <li>–Системы качества.</li> <li>–Основные термины и определения в области сертификации.</li> <li>–Организационную структуру сертификации.</li> </ul>	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 4.2 ПК 7.3</p>	<b>Тема 1. Основы стандартизации</b>	<p>Вопросы для устного и письменного опроса по теме:</p> <p>Практическое занятие выполнение заданий по теме</p>	Вопросы для проведения экзамена
	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 4.2 ПК 7.3</p>	<b>Тема 2. Основы сертификации</b>	<p>Вопросы для устного и письменного опроса по теме:</p> <p>Практическое занятие выполнение заданий по теме</p>	Вопросы для проведения экзамена
	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2</p>	<b>Тема 3. Техническое документоведение</b>	<p>Вопросы для устного и письменного опроса по теме:</p> <p>Практическое занятие выполнение заданий по теме</p>	Вопросы для проведения экзамена

–Системы и схемы сертификации.	ПК 2.1 ПК 4.2 ПК 7.3			
--------------------------------	----------------------------	--	--	--

## Материал для текущего контроля

### Тема 1. Основы стандартизации

**1. Установление и применение правил с целью упорядочения деятельности в определенной области на пользу и при участии всех заинтересованных сторон – это ...**

1. Сертификация
2. Стандартизация +
3. Метрологическое обеспечение
4. Классификация

**2. Укажите основную цель стандартизации:**

1. Удовлетворение запросов потребителей
2. Развитие производства
3. Обеспечение безопасности
4. Все указанное выше +

**3. Какая стандартизация проводится специализированными международными организациями или группами государств?**

1. Международная +
2. Национальная
3. Отраслевая
4. Местная

**4. Укажите основную задачу стандартизации:**

1. Контроль
2. Регулирование +
3. Подтверждение качества
4. Все указанное выше

**5. Техническое устройство, хранящее и (или) воспроизводящее единицу измерения и имеющие нормированные метрологические характеристики, называется ...**

1. Средство измерения +
2. Вспомогательное устройство
3. Измерительная установка
4. Измерительный комплекс

**6. Качество измерений, характеризующее степень доверия к результату измерения, называется ...**

1. Погрешность
2. Достоверность +
3. Поправка
4. Вероятность

**7. Дополнительные погрешности учитываются при ...**

1. изменении давления
2. изменении температуры
3. изменении влажности
4. несоответствии температуры, давления или влажности допустимым значениям +

**8. Ситуация, при которой характеристики погрешности превышают нормированное значение, называется ...**

1. Метрологический отказ +
2. Поверка
3. Ревизия
4. Калибровка

**9. Совокупность операций, выполняемых с помощью технического средства, хранящего единицу величины и позволяющего сопоставить и получить искомое значение величины – это ...**

1. Измерение +
2. Метрологическая аттестация
3. Метрологическая экспертиза
4. Поверка средства измерения

**10. Поправки вносятся для уменьшения составляющей погрешности ...**

1. Систематической +
2. Случайной
3. Грубой
4. Основной

## **Тема 2. Основы сертификации**

**1. Сертификат соответствия - это**

1. Совокупность правил выполнения работ по сертификации, её участников и правил функционирования системы в целом;
2. Документ, удостоверяющий, что сертифицированная продукция (процесс) соответствует установленным требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договора; +
3. Деятельность, связанная с прямым или косвенным определением того, что соответствующие требования к объекту выполняются;
4. Процедура, результатом которой является документальное удостоверение того, что продукция, процессы соответствуют установленным требованиям технических регламентов или стандартов, условиям договоров

**2. Добровольная сертификация:**

1. Способствует завоеванию места на рынке +
2. Официальное признание компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определённой области
3. Даёт право допуска продукции на рынок

**3. Сертификация системы обеспечения качества в России:**

1. Обязательная
2. Добровольная +

**4. Знак соответствия – это знак, информирующий потребителя о соответствии продукции (услуги) требованиям:**

1. Систем добровольной сертификации
2. Договора на поставку
3. Национальных стандартов +
4. Технических регламентов

## **5. Аккредитация:**

1. Даёт право допуска продукции на рынок
2. Способствует завоеванию места на рынке
3. Официальное признание компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определённой области +

## **6. Обязательная сертификация**

1. Способствует завоеванию места на рынке
2. Официальное признание компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определённой области
3. Даёт право допуска продукции на рынок +

## **7. Подтверждение соответствия**

1. Совокупность правил выполнения работ по сертификации, её участников и правил функционирования системы в целом
2. Документ, удостоверяющий, что сертифицированная продукция (процесс) соответствует установленным требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договора
3. Деятельность, связанная с прямым или косвенным определением того, что соответствующие требования к объекту выполняются
4. Процедура, результатом которой является документальное удостоверение того, что продукция, процессы соответствуют установленным требованиям технических регламентов или стандартов, условиям договоров +

## **8. Испытательная лаборатория приобретает необходимые полномочия, если она:**

1. Аттестована
2. Имеет нужное оборудование
3. Аккредитована +

## **9. Знак соответствия – это:**

1. Обеспечение автоматической идентификации
2. Информирование приобретателей о соответствии объекта стандартизации требованиям системы добровольной сертификации или национальных стандартов +
3. Информирование приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов

## **10. Подтверждение соответствия – это:**

1. Совокупность правил выполнения работ по сертификации, её участников и правил функционирования системы в целом
2. Документ, удостоверяющий, что сертифицированная продукция (процесс) соответствует установленным требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договора
3. Деятельность, связанная с прямым или косвенным определением того, что соответствующие требования к объекту выполняются
4. Процедура, результатом которой является документальное удостоверение того, что продукция, процессы соответствуют установленным требованиям технических регламентов или стандартов, условиям договоров +

### Тема 3. Техническое документирование.

#### 1. Технологическая документация это - ...

1. Вырезки из газет
2. Докладные и объяснительные
3. Совокупность графических и текстовых документов +

#### 2. Как называется часть производственного процесса, содержащая целенаправленные действия по изменению и определению предмета труда?

1. Технологический процесс +
2. Технологическая операция
3. Технологическая карта

#### 3. Укажите обязательный документ при маршрутно-операционном описании технологического процесса.

1. Комплектовочная карта
2. Карта технологического процесса +
3. Маршрутная карта

#### 3. Когда используют технологическую документацию?

1. При изготовлении продукции +
2. При использовании продукции
3. При отгрузке продукции

#### 4. Технический рисунок – это ...

1. Рисунок карандашом
2. Аксонометрическое изображение предмета (модели, детали, узла и пр.), выполненное на глаз от руки +
3. Рисунок тушью

#### 5. Перечислите виды конструкторской документации. Выберите несколько вариантов ответа.

1. Инспекционная карта
2. Маршрутная карта +
3. Операционная карта +
4. Технологическая карта +
5. Инструктивная карта

#### 6. На какие виды делится техническая документация?

1. Ведомости
2. Пояснительные записки
3. Технологическая документация +
4. Конструкторская документация +

#### 7. Что задаёт техническая документация?

1. Домашнее задание
2. Примерные вопросы при получении продукции на складе
3. Весь технологический процесс производства: получения, изготовления, использования, ремонта +

#### 8. Когда используют технологическую документацию?

1. При использовании +
2. При смещении

3. При отгрузке
4. При проектировании +
5. При изготовлении +

**9. Выпишите все виды конструкторской документации.**

1. Пояснительная записка
2. Чертёж +
3. Квартальный отчёт
4. Эскиз +
5. Технический рисунок +
6. Схема +

**10. ЕСТД – это:**

1. Система оценки продукции
2. Единая система технологической документации +
3. Единая система технической документации

**Фонд оценочных средств промежуточной аттестации  
по дисциплине ОП.09. «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» в  
форме экзамена**

Промежуточная аттестация обучающихся:

- обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью обучающегося и её корректировку;
- проводится с целью определения соответствия уровня и качества подготовки обучающегося требованиям к результатам ОПОП.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме устного экзамена дисциплине ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение.

Материалы для промежуточной аттестации составлены на основе рабочей программы дисциплины и охватывают ее наиболее актуальные разделы и темы.

На основе разработанного и объявленного студентам перечня вопросов, практических заданий, рекомендуемых для подготовки к экзамену, составляются билеты для проведения экзамена. Содержание билетов для экзамена в том числе практических заданий, до сведения студентов не доводится.

Оценка качества подготовки студентов осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплины;
- оценка компетенций обучающихся.

В критерии оценки уровня подготовки студента входят:

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических заданий;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа.

Уровень подготовки студента оценивается в баллах: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

Оценкой «отлично» оцениваются глубокое и полное понимание программного материала, умение самостоятельно разъяснять изученные положения, убедительность и ясность ответа, когда студент не допускает ошибок, логически и литературно правильно излагает материал, свободно ориентируется в действующем законодательном и инструктивном материале, а также при условии выполнения практических заданий на 100 – 90% (если они решены методически и арифметически верно).

Оценкой «хорошо» оценивается глубокое и правильное усвоение программного материала, однако в ответе допускаются неточности и незначительные ошибки как в содержании, так и в форме построения ответа, а также при условии выполнения практических заданий на 90-80% (если они выполнены методически верно, но имеют место незначительные арифметические ошибки).

Оценка «удовлетворительно» свидетельствует о том, что студент знает основные существенные положения учебного материала, но не умеет их четко разъяснить, допускает отдельные ошибки и неточности в содержании материала и в форме построения ответа, кроме того, практические задания экзаменационного билета выполнены на 80-60% при наличии незначительных ошибок в методике расчетов (которые, однако, искажают итоговый результат работы).

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в том случае, если студент знаком с учебным материалом, но не отражает в нем системы знаний, не выделяет основные положения, допускает существенные ошибки, которые искажают смысл полученного, а практические задания выполнены с существенными ошибками в методике расчетов; либо при неполном (менее 60%) решении практических заданий, не дающем представления о системности знаний студента по данному вопросу.

Кроме того, оценка «неудовлетворительно» выставляется в том случае, если студент применяет на экзамене неразрешенные к использованию материалы.

**Перечень экзаменационных вопросов**  
по дисциплине **ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение**  
**Перечень вопросов для подготовки к экзамену**

1. Цели и задачи стандартизации. Виды стандартов. Правовые основы стандартизации. Категории нормативных документов по стандартизации.
2. Перечень стандартов. ГОСТ 19.001-77 Единая система программной документации. Общие положения.
3. Понятие о системе сертификации. Процедура сертификации. Формы сертификации. Аккредитация.
4. Сертификация программных продуктов. Формирование требования к характеристикам и качеству программных продуктов.
5. Организация сертификационных испытаний программных продуктов на соответствие требованиям. Органы сертификации. Правовые основы сертификации.
6. Подготовка сертификационных программных продуктов испытаний. Сертификационные испытания на соответствие требованиям. Процедура сертификации. Формы сертификации.
7. Удостоверение качества и завершение сертификационных испытаний программных продуктов. Процедура сертификации. Формы сертификации.
8. Единая система программной документации. ГОСТ 19.101-77 Виды программ и программных документов. ГОСТ 19.102-77 Стадии разработки. ГОСТ 19.103-77 Обозначение программ и программных документов.
9. Единая система программной документации. ГОСТ 19.104-78 Основные надписи. ГОСТ 19 105-78 Общие требования к программным документам. ГОСТ 19.106-78 Требования к программным документам, выполненным печатным способом.
10. Единая система программной документации. ГОСТ 19.201-78 Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению. ГОСТ 19.202-78 Спецификация. Требования к содержанию и оформлению.
11. Единая система программной документации. ГОСТ 19.401-78 Текст программы. Требования к содержанию и оформлению. ГОСТ 19.402-78 Описание программы.
12. ГОСТ 19.404-79 Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению.
13. Единая система программной документации. ГОСТ 19 503-79 Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению. ГОСТ 19 505-79 Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению.
14. Обеспечение качества программного обеспечения. Основные понятия и определения. Контроль качества. Тестирование программного обеспечения.
15. Обеспечение качества программного обеспечения. Основные понятия и определения. Верификация. Валидация. Тестирование программного обеспечения.
16. Характеристики качества программного обеспечения. Функциональность. Надежность. Удобство использования.
17. Характеристики качества программного обеспечения. Эффективность. Удобство сопровождения. Портативность.
18. Модель качества программного обеспечения ISO 9126-1. Характеристики качества программного обеспечения. Атрибуты характеристик.
19. Обеспечение качества программного обеспечения. Создание и использование шаблонов. Создание инструкций или определение последовательности действий.
20. Обеспечение качества программного обеспечения. Использование стандартов и процессов. Анализ прошлых проектов. Ретроспектива. Использование данных дефекта.
21. Метрики по обеспечению качества ISO 14598. Определение. Цель применения. Метрики по тестовым случаям. Описание.
22. Метрики по обеспечению качества ISO 14598. Определение. Цель применения. Метрики по багам / дефектам. Описание.

23. Метрики по обеспечению качества ISO 14598. Определение. Цель применения. Метрики по задачам.

### Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно