

**Государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»**

Инженерно-технический институт

Кафедра автоматизированных технологий и промышленных комплексов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для промежуточной аттестации

по дисциплине

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И АУДИТ КАЧЕСТВА

Программа магистратуры: **2.15.04.02 Технологические машины и оборудование**

Профиль

Инновация и рынок машин и оборудования

Квалификация (степень)
выпускника:

магистр

Форма обучения:

очная

Год набора:

2019 г.

Тирасполь, 2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОДОБРЕН
Кафедрой Автоматизированных технологий
и промышленных комплексов

Протокол № 1 от «30» 08 2019 г.

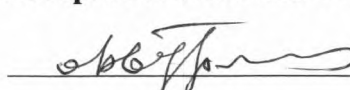
Зав. кафедрой АТ и ПК,
доцент  В.Г. Звонкий

Разработан в соответствии с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по программе магистратуры 15.04.02 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 1489.

Фонд оценочных средств рассмотрен методической комиссией инженерно-технического института. Протокол № 1 от «12» 09 2019 г., и признан соответствующим требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта и учебного плана по программе магистратуры 15.04.02 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ»

Председатель МК ИТИ  Е.И. Андрианова

Авторы/составители ФОС по дисциплине:

 Бурменко Ф.Ю., Юсюз В.П.

«30» 08 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	
1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ФОС)	4
1.1 Область применения	4
1.2 Цели и задачи ФОС	4
1.3 Контролируемые компетенции	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ – ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ, НАВЫКИ (ЗУН)	5
2.1 Промежуточная аттестация по дисциплине	7
2.2 Перечень оценочных средств	7
2.3 Расшифровка компетенции через планируемые результаты обучения	8
2.4 Этапы формирования компетенций	9
2.5 Общая шкала оценки образовательных достижений	9
3 ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (КОС) И ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ	10
3.1 Состав контрольных точек (КТ) по дисциплине (модулю)	10
3.2. Типовые задания и методика выставления баллов по каждому виду КОС КТ1 и КТ2	11
3.2.1 Практические работы № 1- № 9 Перечень заданий и методика выставления баллов.	11
3.2.2 Тестирование Т1, Т2. Перечень заданий и методика выставления баллов	15
3.2.3 Реферат Р. Примерный перечень тем и методика выставления баллов	20
3.2.4 Презентация П. Примерный перечень тематик и методика выставления баллов	21
3.2.5 Составление глоссария Примерный перечень тематик и методика выставления баллов	22
3.3 Состав КОС для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине.	22
3.3.1 Зачет (З). Перечень вопросов по учебной дисциплине для подготовки к зачету	23
3.3.2 Критерии оценки КОС зачет (З)	23
4 ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение А	25
Приложение Б	26
Приложение В	27
Приложение Г	29
Приложение Д	31
Приложение Е	32
Приложение Ж	33
Приложение И	35
5 ПЕРЕЧЕНЬ ИЗМЕНЕНИЙ	37

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – является неотъемлемой частью учебно-методического комплекса учебной дисциплины «Организация метрологической службы предприятия, сертификация и аудит качества» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу данной дисциплины.

1.2 Цели и задачи ФОС

Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование».

Для достижения поставленной цели ФОС по дисциплине решает следующие задачи:

1.2.1 Ознакомить студентов направления магистратуры с:

- основными положениями международных и российских стандартов в области оценки соответствия и аудита качества;
- принципами и критериями подхода к данным и результатам аудита систем качества;
- основными процедурами аудита систем качества и методами информирования заинтересованных сторон;
- основными методиками и процедурами по организации, планированию и проведению сертификации и аудита качества.

1.2.2 Выработать в студентах направления магистратуры мотивацию к самообучению и научно-техническому творчеству;

1.2.3 Развивать и укреплять у студентов направления магистратуры необходимые социально-личностные компетенции с целью формирования гармонично развитой личности.

1.3 Контролируемые компетенции

ООП по направлению подготовки и рабочей программ дисциплины «Организация метрологической службы предприятия, сертификация и аудит качества» предусматривают формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОПК- 5	способностью принимать оптимальные решения при создании продукции с учётом требований качества, надёжности и стоимости, а также сроков исполнения и безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты производства
ПК-6	способностью организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов, по разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов
ПК-8	способностью принимать оптимальные решения при создании продукции с учётом требований качества, надёжности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты производства
ПК-12	способностью подготавливать отзывы и заключения на проекты стандартов, рационализаторские предложения и изобретения
ПК-19	Способностью организовать и проводить научные исследования, связан-

	ные с разработкой проектов и программ, проводить работы по стандартизации технических средств, систем, процессов оборудования и материалов
--	--

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Поскольку перечисленные компетенции носят интегральный характер, для разработки оценочных средств целесообразно выделить планируемые результаты обучения – знания, умения и навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Таким образом, в результате освоения дисциплины «Организация метрологической службы предприятия, сертификация и аудит качества» и согласно ООП по направлению, а также рабочей программе по данной дисциплине студенты должны:

Знать:

Код знания	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
3.1	законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации, метрологии и управлению качеством	ознакомление с РМГ29-2013
3.2	- систему государственного надзора и контроля; - межведомственного и ведомственного контроля над качеством продукции, стандартами, техническими регламентами и единством измерений	- цели ГМКи Н - характеристика видов ГМК - характеристика видов ГМН
3.3	- основные закономерности измерений; - влияние качества измерений на качество конечных результатов метрологической деятельности, методов и средств обеспечения единства измерений;	- Государственные и локальные схемы поверки; - методики поверки; - основные методы устранения систематических погрешностей
3.4	- организацию и техническую базу метрологического обеспечения предприятия, - правила проведения контроля, испытаний и приемки продукции; - методы и средства контроля качества продукции	- знание основных единиц системы единиц, наименования и обозначения единиц СИ; - соотношение СИ с другими системами и с внесистемными единицами; - знание основных правил написания обозначений единиц
3.5	- правила проведения метрологической экспертизы; - методы и средства поверки (калибровки) средств измерений, - методики выполнения измерений;	- Государственные и локальные схемы поверки; - методики поверки; - основные методы устранения систематических погрешностей - знание нормативных документов (сборники стандартов ЕСТП, ЕСКД, ЕСТД

3.6	организацию и технологию стандартизации и сертификации продукции	- закон ПМР «О сертификации продукции и услуг»; - закон «Об обеспечении единства измерений» РФ и ПМР; - выбор и обоснование схемы сертификации на услуги
3.7	-сертификацию, основные термины и определения; -систему сертификации; -порядок и правила сертификации;	знать: - обязательная и добровольная сертификация; - схемы сертификации; - порядок заявки на сертификацию
3.8	-теорию аудита; -нормативные документы аудита	-общие сведения об аудите; - ГОСТ Р ИСО 19011-2003 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и систем экологического менеджмента»; - ГОСТ Р ИСО 19011-2012 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента»

Уметь:

Код умения	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
У1	использовать контрольно-измерительную технику для контроля качества продукции и метрологического обеспечения продукции и технологических процессов;	-уметь применять показатели качества продукции -уметь пользоваться средствами измерения и проводить измерения
У2	владеть компьютерными технологиями для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии;	уметь пользоваться компьютером
У3	применять законодательные акты, нормативные документы в области сертификации, стандартизации, защиты прав потребителя;	уметь пользоваться нормативными документами
У4	использовать методы контроля качества продукции и процессов при выполнении работ по сертификации продукции, процессов и систем качества.	-уметь пользоваться нормативными документами - уметь пользоваться средствами измерения и проводить измерения

Владеть навыками:

Код владения	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
Н1	методами анализа данных о качестве продукции и способы анализа причин брака;	владеть терминологией в области качества и способы анализа причин брака
Н2	технологии разработки и аттестации методик выполнения измерений испытаний и контроля	владеть технологией разработки и аттестации методик выполнения измерений испытаний и контроля
Н3	методы и средства поверки (калибровки) и юстировки средств измерения,	владеть методами и средствами поверки (калибровки) и юстировки средств измерения
Н4	правила проведения метрологической и нормативной экспертизы документации	владеть правилами проведения метрологической и нормативной экспертизы документации;

2.1 Промежуточная аттестация по дисциплине ««Организация метрологической службы предприятия, сертификация и аудит качества»

Дисциплина ««Организация метрологической службы предприятия, сертификация и аудит качества» является вариативной частью блока Б1 дисциплиной (Б1.В.01). Формой промежуточной аттестации дисциплины является зачет с оценкой.

2.2 Перечень оценочных средств

Код оценочного средства	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства
1	2	3	4
ПЗ №1- ПЗ №9	защита ПЗ №1- ПЗ №9	Оценка способности студента применить полученные ранее знания при решении типовых практических задач по разделу, а также продукт самостоятельной работы студента (подготовка теоретического раздела ПЗ). Цель работ заключается в ознакомлении: - с основными понятиями и определениями в области менеджмента качества - с основными понятиями и определениями в области сертификации - с основными понятиями и определениями в области аудита.	Перечень ПЗ, карточки с заданием,
П	Презентация	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой представление студентом наработанной информации по заданной тематике в виде набора слайдов и спецэффектов, подготовленных по выбран-	Список тематик презентаций

		ной тематике	
Р	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а так же собственное понимание проблемы	Список тем рефератов
Т1-Т2	Тесты текущих контролей	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Тестовые задания
Г	Глоссарий	Продукт самостоятельной работы студента представляющий собой краткое изложение в письменном виде основных понятий и терминов дисциплины	Проверка
З	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала разделов дисциплины, организованное в виде устного собеседования	Перечень вопросов к зачету по учебной дисциплине

2.3 Расшифровка компетенций через планируемые результаты обучения

Связь между формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения представлена в следующей таблице:

Код компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины и индикаторы формирования компетенций			Средства и технологии оценки
	Знать (З)	Уметь (У)	Владеть навыками (Н)	
направление 2.23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»				
ПК-6	3.2, 3.3, 3.4, 3.5	У.1, У.2	Н.1, Н.2	ПЗ№ 1 2, 3, Т1, Р1,3 ПЗ№ 4, 5, 6,7,Т1,Т2, Р2, 3 ПЗ№ 8, 9,Т1,Т2, Р2, 3
ПК-8	3.1, 3.6, 3.7	У.1, У.2, У.4	Н.2	
ПК-12	3.8	У.3, У.4	Н.3, Н.4	
ПК-19	3.8	У.3, У.4	Н.3, Н.4	

2.4 Этапы формирования компетенций

Раздел дисциплины	Темы раздела, практик (семинаров), лабораторные работы	Коды компетенций	Знания, умения, навыки	Оценочные средства
Раздел 1 Организация метрологической службы предприятия	Тема 1.1 Эволюция деятельности в области метрологии, стандартизации и сертификации, их взаимосвязь с обеспечением качества.	ПК6	3.2, 3.3, 3.4, 3.5, У.1. У.2, Н.1, Н.2	ПЗ № 1 2, 3, Т1, Р1, 3
	Состав звеньев метрологической службы предприятий (МСП). Основные задачи и обязанности МСП Функции и права структурного подразделения МСП			
Раздел 2 Сертификация продукции и систем качества	Основные понятия в области оценки соответствия сертификации	ПК6, ПК8	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 У.1. У.2, У.4 Н.2	ПЗ № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Т1, Т2, Р1, Р2, 3
	Правила и документы по проведению работ в области сертификации			
Раздел 3 Принципы аудита. Виды цели и основные задачи аудита	Общие сведения об аудите. Назначение и особенности аудита	ПК12, ПК19	3.8, У.3, У.4, Н.3, Н.4	ПЗ № 8, 9, Т1, Т2, Р2, 3
	Аудит и оценка соответствия качества продукции обязательным требованиям			

2.5 Общая шкала оценки образовательных достижений.

Цель контроля: проверка знаний и умений по данному курсу. Согласно Положению о кредитно-модульной системе обучения в ИТИ ПГУ им. Т.Г. Шевченко, итоговая оценка представляет собой сумму баллов, полученных студентом по итогу освоения дисциплины.

Оценка работы студента проводится по 100-бальной шкале.

Буквенное обозначение оценок	Определение буквенного эквивалента	Оценка в 100-бальной системе	Оценка в традиционной системе
A	отлично	88-100	5(отлично)
B	очень хорошо	80-87	4 (хорошо)
C	хорошо	70-79	4 (хорошо)
D	удовлетворительно	60-69	3(удовлетворительно)
E	посредственно	50-59	3(удовлетворительно)
FX	условно неудовлетворительно (с пересдачей)	21-49	2(неудовлетворительно)
F	безусловно неудовлетворительно	0-20	2 (неудовлетворительно)

Расшифровка уровня знаний, соответствующего полученным баллам, дается в таблице, указанной ниже

A	“Отлично” - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
B	“Очень хорошо” - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
C	“Хорошо” - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
D	“Удовлетворительно” - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
E	“Посредственно” - теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
FX	“Условно неудовлетворительно” - теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.
F	“Безусловно неудовлетворительно” - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

Баллы проставляются в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Баллы по промежуточному контролю могут быть выставлены без проведения дополнительных испытаний, если суммарный баланс за семестр (СБС) от пятидесяти баллов и выше. Если студент не согласен с полученным СБС и он хочет улучшить свой результат, то он допускается к сдаче зачета.

3 ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (КОС) И ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ

3.1 Состав контрольных точек по дисциплине (модулю)

Состав контрольных точек по дисциплине (модулю) и выделенные баллы на указанные виды учебной деятельности приведены в таблице ниже:

Наименование КОС	Код оценочного средства	Аудиторная (А) или внеаудиторная (в/а)	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Контрольная точка 1	КТ1		25	50
Реферат	Р	В/А; А	5	10
Защита практической работы № 1	ПЗ 1	А	2,5	5
Защита практической работы №2	ПЗ 2	А	2,5	5
Защита практической работы №3	ПЗ 3	А	2,5	5
Защита практической работы №4	ПЗ 4	А	2,5	5
Тест	Т1	А	5	10
Презентация	П	А	5	10
Контрольная точка 2	КТ2		25	50
Реферат	Р	В/А; А	5	10
Защита практической работы № 5	ПЗ 5	А	2,5	5
Защита практической работы № 6	ПЗ 6	А	2,5	5
Защита практической работы № 7	ПЗ 7	А	2,5	5
Защита практической работы № 8	ПЗ8	А	2,5	5
Защита практической работы № 9	ПЗ9	А	2,2	5
Составление глоссария по разделам дисциплины	Г	В/а	2,5	5
Тест	Т2	А	5	10
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ				
Тема, задание или мероприятие дополнительного контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Выступление с подготовленным рефератом	Р	В/а	5	10
Презентация подготовленного материала по темам	П	В/а	5	10

Дополнительный контроль вводится для студентов, желающих повысить свою оценку при автоматическом выставлении оценки по результатам текущей работы, в случае отсутствия их на занятиях по уважительной причине: (например подготовка реферата или презентации по теме пропущенного занятия или по предлагаемому списку).

3.2 Типовые задания и методика выставления баллов по каждому виду КОС

3.2.1 Практические работы №1 - № 9 Перечень заданий, вопросов и методика выставления баллов.

Практическая работа №1

Тема: Ознакомление с нормативными документами по метрологическому обеспечению (МО)

Практические задания к работе №1

- Выступление с рефератом по темам:

Об обеспечении единства измерений. Закон Российской Федерации;

Об обеспечении единства измерений. Закон ПМР;

- Обсуждение рефератов.

Контрольные вопросы к практической работе №1

- 1 Дать понятие термину «Нормативные документы по обеспечению единства измерений»;
- 2 Стандарт, категории и виды стандартов;
- 3 Дать понятие термину «Метрологическая служба»
- 4 Какие нормативные документы устанавливаются документом «О стандартизации»?
- 5 Требованиям безопасности в стандартах.
- 6 Отраслевые стандарты: органы их принимающие, объекты и диапазон применимости.
- 7 Стандарты предприятия: органы их принимающие, объекты и диапазон применимости.

Практическая работа № 2 Тема: Знакомство с внутренней структурой метрологической службы предприятия (МСП). Общие положения и пример МСП конкретного предприятия

Практические задания к практической работе №2

- Ознакомиться с типовым положением о методических службах государственных органов;
- Изучить седьмой раздел данного положения о метрологической службе предприятия;
- На конкретном примере МСП проверить правильность его выполнения.

Контрольные вопросы к ПЗ № 2

- 1 Обязанности, возлагаются на МС предприятия;
- 2 Перечислить звенья МСП;
- 3 Кто определяет структуру метрологической службы предприятия;
- 4 Основные задачи МСП;

Практическая работа №3

Тема: Ответственность, права и обязанности структурного подразделения МСП

Практические задания к практической работе №3

- Перечислите статьи Закона «Об обеспечении единства измерений», определяющие состав и компетенцию Государственной метрологической службы.
- Руководствуясь статьями Закона «Об обеспечении единства измерений» охарактеризуйте функции Государственного метрологического контроля и надзора.

Контрольные вопросы к ПЗ № 3

- 1 Функции и права метрологической службы структурного подразделения предприятия
- 2 Какие виды проверок вы знаете? Охарактеризуйте их.
- 3 Что такое лицензия? Что вы знаете о лицензировании деятельности юридических и физических лиц по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений?
- 4 Что вы знаете об ответственности государственных инспекторов при осуществлении ГМК и Н?
- 5 Какие объекты ГМК вы знаете?

Практическая работа № 4

Тема: Изучение основных систем и уровней сертификации применительно к сертификации системы качества

Практические задания к лабораторной работе №4

- В чем различие понятий сертификация соответствия и сертификат соответствия?
- Перечислите восемь схем сертификации третьей стороной.

Контрольные вопросы к работе № 4

- 1 Что такое сертификация?
- 2 Каковы взаимоотношения субъектов сертификации?
- 3 Перечислите восемь схем сертификации третьей стороной.
- 4 Что такое сертификация соответствия?
- 5 Что такое система сертификации?

Практическая работа № 5 (Смотри приложения А, Б, В)

Тема Определение подлинности товара по штрих-коду. Международный, Европейский стандарт.

Практические задания к практической работе №5

- ознакомление с различными способами кодирования информации;
- ознакомление с кодами стран, присваиваемых Международной организацией EAN;
- освоение правил и принципов построения штрихкодов;
- расшифровка предложенных штрихкодов.

Контрольные вопросы к ПЗ № 5

- 1 Что означает первые три цифры штрих-кода?
- 2 Что означает тринадцатая цифра штрих кода?
- 3 Если на штрих коде присутствует знак «>», что это означает?
- 4 Назовите существующие способы кодирования.

Практическая работа № 6 (Смотри приложения Г, Д, Е)

Тема «Выбор и обоснование схемы сертификации на продукцию»

Практические задания к практической работе №6

- карточка с заданием;
- знакомство с «Номенклатурой продукции, подлежащей обязательной сертификации»;
- выбор схемы сертификации;
- знакомство с порядком (последовательность действий) при сертификации продукции;
- составление заявки.

Контрольные вопросы к ПЗ № 6

- 1 Правовое обеспечение сертификации.
- 2 Качество продукции и защита потребителя.
- 3 Органы сертификации, испытательные лаборатории и центры сертификации.
- 4 Государственная регистрация систем добровольной сертификации и их знаков качества ГОСТ Р 40.101-95.
- 5 Экологическая сертификация.

- 6 Оценка состояния производства при проведении сертификации.
- 7 Правила применения сертификата соответствия и сертификата качества.

Практическая работа № 7 (Смотри приложения (Ж, И))

Тема: Анализ реального сертификата соответствия.

Практические задания к практической работе №7

У полученного сертификата соответствия (СС) проанализировать все позиции СС и ответить на следующие вопросы:

- в какой системе выдан сертификат;
- привести знак (логотип) системы сертификации;
- назвать орган по сертификации, выдавший сертификат соответствия;
- указать срок действия сертификата;
- указать продукцию, на которую выдан сертификат;
- назвать изготовителя продукции;
- указать на основании, каких документов выдан сертификат;

Сделать вывод о годности СС.

Контрольные вопросы к ПЗ № 7

- 1 Сущность сертификации.
- 2 Сущность обязательной сертификации.
- 3 Сущность добровольной сертификации.
- 4 Какие признаки СС характеризуют его подлинность (действительность).
- 5 Какие признаки СС характеризуют его недействительность.
- 6 Существует ли срок действия СС.
- 7 Кто оплачивает сертификационные испытания?

Практическая работа № 8

Тема: Составление плана внутренней аудиторской проверки.

Практические задания к практической работе №8

- Нормативно-правовое регулирование аудиторской деятельности.
- Подготовка и планирование аудита.
- Аудиторское заключение.
- Аудит кассовых операций.

Контрольные вопросы к работе № 8

- 1 Что такое аудиторская проверка ?
- 2 Назовите основные этапы аудиторской проверки.
- 3 Какие основные положения указываются в программе аудита?

Практическая работа №9

Тема: Информационное обеспечение сертификации, аудита

Практические задания к практической работе №9

- Выявление наиболее типичных видов ошибок при аудиторской проверке
- Сущность и предмет аудита.
- Регулирование аудиторской деятельности и ее информационное обеспечение.
- Методы аудита финансовой отчетности и критерии ее оценки.

Контрольные вопросы к ПЗ № 9

- 1 Каким стандартом ИСО регламентированы проверки (аудиты) систем менеджмента?
- 2 Дайте определение аудита (проверки).
- 3 Почему проверки должны вести внутренние аудиторы, **не** несущие непосредственной ответственности за проверяемые участки?

- 4 Для достижения каких целей планируются проверки систем менеджмента?
- 5 Перечислите основные этапы проверки системы менеджмента.
- 6 Расскажите о содержании и основных результатах менеджмента программы аудита.

Критерии оценки КОС при проверке ведения тетради по практическим занятиям с работами ПЗ №1- ПЗ №9

№ п\п	Параметры КОС	Баллы
1	Описание теоретического раздела всех работ	1
2	Выполнение задания (решение задач) в аудитории	1
3	Выполнение домашних заданий	2
4	Графическое оформление работ	1
	Итоговое количество баллов	5

При простановке баллов в пункте следует обращать внимание на критерии оценивания действий по выполнению заданий (решению задач) на практических занятиях и при выполнении домашних заданий. Максимальное количество баллов выставляется при отличном оценивании работы.

Оценивание	Показатели оценивания при решении задач в аудитории и дома
Отличное	студент самостоятельно и правильно выполнил задание (задачу), уверенно, логично, последовательно и аргументировано изложил материал, отлично выполнено графическое оформление работ.
Хорошее	студент самостоятельно и в основном выполнил задание (задачу), уверенно, логично, последовательно и аргументировано изложил материал, отлично выполнено графическое оформление работ.
Удовлетворительное	студент в основном выполнил задание (задачу), допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, графическое оформление работ выполнено небрежно.
Неудовлетворительное	студент не выполнил задание (задачу)

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала на проверку:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
2.5 - 5 баллов	работа зачтена
0 - 2 балла	работа не зачтена

КОС при проверке ведения тетради по практическим занятиям с работами ПЗ №1- ПЗ №9 считается освоенным, если набрано выше 2 баллов за каждую работу.

3.2.2 Тестирование. Перечень заданий и методика выставления баллов.

Тест - форма контроля, направленная на проверку уровня освоения контролируемого теоретического и практического материала по дидактическим единицам дисциплины. На выполнение данных тестов дается 20 минут. Результат ответов представить в виде таблицы:

№ вопроса	1	2*	3	4	5*	6	7	8*	9	10	11	12	13	14	15
вариант ответа															

вопрос со звездочкой предполагает несколько вариантов ответа

Тест Т1

1* Основными задачами метрологической службы предприятия являются:

- 1) проведение анализа состояния измерений, разработка на его основе и осуществление мероприятий по совершенствованию метрологического обеспечения;
- 2) контрольные испытания опытных образцов, опытных партий продукции и (или) изделий единичного производства, проводимые с целью решения вопроса о целесообразности постановки этой продукции на производство и использованию по назначению;
- 3) установление рациональной номенклатуры измеряемых параметров и оптимальных норм точности измерений.

2 По объему проверки контроль делится на:

- 1) сплошной;
- 2) приемочный;
- 3) выборочный;
- 4) активный.

3* Метрологической службе предприятия предоставляется право:

- 1) контролировать соблюдение требований нормативно-технических документов (НТД) ГСИ и давать обязательные для исполнения предложения по устранению нарушений этих требований;
- 2) принимать участие в работе по подготовке аттестации продукции, выпускаемой предприятием;
- 3) изымать из применения СИ, не обеспечивающие выполнение требований НТД к контролю производственных процессов и качества продукции.

4 Контроль качества продукции осуществляется на следующих стадиях её жизненного цикла:

- 1) разработка;
- 2) изготовление;
- 3) эксплуатация или потребление;
- 4) на всех, выше перечисленных.

5* В правилах ПР50.2.006 о порядке проведения поверок установлены следующие виды поверок:

- 1) периодическая
- 2) экологическая
- 3) первичная
- 4) внеочередная
- 5) метрологическая
- 6) инспекционная

6 Какова цель проведения периодических испытаний:

- 1) выявление скрытых технологических дефектов в процессе эксплуатации,
- 2) контроль стабильности качества продукции и подтверждения возможности продолжения ее выпуска в установленном объеме;
- 3) оценка эффективности и целесообразности вносимых изменений в рецептуру, конструкцию, технологические процессы;
- 4) оценка готовности предприятия к выпуску продукции.

7 Контроль качества — это:

- 1) подтверждение соответствия установленным требованиям;
- 2) проверка соответствия действительных значений показателей качества продукции или услуг установленным нормативным документами требованиями;
- 3) сопоставление с базовыми показателями;
- 4) экспериментальное определение количественных и качественных характери-

стик.

8* Укажите виды контроля качества по полноте охвата контроля по объему

- 1) входной,
- 2) выборочный;
- 3) инспекционный;
- 4) непрерывный;
- 5) производственный;
- 6) сплошной.

*9 Укажите основания для проведения внеплановых мероприятий госконтроля:

- 1) запланированные сроки;
- 2) обращения граждан, юридического лица и индивидуального предпринимателя с жалобами на нарушение их прав, связанные с невыполнением проверяемым лицом обязательных требований;
- 3) получение информации о возникновении аварийных ситуаций;
- 4) получение информации о возникновении угрозы жизни и здоровью граждан, окружающей среде;
- 5) решение федеральных органов исполнительной власти.

10 * Укажите верные утверждения.

- 1) Сплошной контроль менее эффективно выявляет брак по сравнению с выборочным;
- 2) Сплошной контроль существенно удорожает продукцию (по сравнению с выборочным контролем);
- 3) Затраты на сплошной и выборочный контроль равны;
- 4) Затраты времени на сплошной контроль больше, чем выборочный.

11 Политика в области качества - это...

- 1) Документ, принимаемый Правительством РФ;
- 2) Документ, принимаемый Госстандартом РФ;
- 3) Документ, входящий в систему менеджмента качества предприятия;
- 4) Документ, входящий в группу международных стандартов серии ИСО 9000.

12 Семейство стандартов ИСО 9000-2000 включает :

- 1) 3 стандарта;
- 2) 4 стандарта;
- 3) 9 стандартов;
- 4) 24 стандарта.

13 Квалиметрия – это наука ...

- 1) Об управлении качеством;
- 2) О способах и методах измерения и количественной оценки качества;
- 3) О статистических методах контроля качества продукции.

14 Показатели качества, учитывающие комплекс физиологических, анатомических, психологических свойств человека – это...

- 1) Эргономические показатели;
- 2) Показатели безопасности;
- 3) Показатели назначения;
- 4) Эстетические показатели.

15 Сколько законов ПМР устанавливают правовые основы стандартизации, сертификации и метрологии:

- 1 - 5
- 2 - 4
- 3 - 6
- 4 - 8

№ во-проса	1*	2	3*	4	5*	6	7	8*	9*	10*	11	12	13	14	15
вариант ответа															

Тест Т2

1 Сертификация средств измерений в России проводится ...

- 1 в добровольном порядке
- 2 в обязательном порядке
- 3 по указанию руководителя субъекта РФ
- 4 по просьбе национального органа по сертификации
- 5 по указанию Государственной метрологической службы
- 6 по указанию Международной организации мер и весов

2 Какой из перечисленных ниже пунктов **не** входит в обязанности органа по сертификации.

- 1 Сертифицирует продукцию, выдает сертификаты и лицензии на применение знака соответствия;
- 2 Указывает в сопроводительной технической документации сведения о сертификации и нормативных документах, которым должна соответствовать продукция, и обеспечивает проведение этой информации до потребителя;
- 3 Приостанавливает либо отменяет действие выданных им сертификатов;
- 4 Предоставляет заявителю по его требованию необходимую информацию в пределах в своей компетенции

3 Сертификат это...

- 1 зарегистрированный в установленном порядке знак, которым по правилам, установленным в данной системе сертификации, подтверждается соответствие маркированной им продукции установленным требованиям
- 2 документ, выданный по правилам системы сертификации для подтверждения соответствия сертифицированной продукции установленным требованиям

4 Зарегистрированный в установленном порядке знак, которым по правилам, установленным в данной системе сертификации, подтверждается соответствие маркированной им продукции установленным требованиям, называется

- 1 знак соответствия
- 2 сертификат соответствия
- 3 декларацией о соответствии

5 Проведение обязательной сертификации финансирует:

- 1 государство
- 2 изготовитель
- 3 центр по сертификации
- 4 Правительство.

6 В процессе сертификации соответствия определяют

- 1 показатели безопасности;
- 2 вкус, цвет, запах продуктов питания;

- 3 соответствие правилам сертификации;
- 4 соответствие упаковки установленным требованиям.
- 7 Объектом сертификации являются
 - 1 испытания;
 - 2 установление законодательных норм;
 - 3 продукция и услуги;
 - 4 технические требования стандартов.
- 8 Под управлением качества продукции (УКП) следует понимать действия, осуществляемые на стадии ... продукции.
 - 1 проектирования;
 - 2 производства;
 - 3 эксплуатации;
 - 4 проектирования, производства и эксплуатации.
- 9 - Научная область, определяющая количественные и качественные показатели функционирования изделия это...
 - 1 работоспособность,
 - 2 отказ;
 - 3 эффект;
 - 4 квалиметрия
- 10* Целями принятия Технического регламента являются...
 - 1 регламентирование требований к конструкции и исполнению изделий всех отраслей промышленности;
 - 2 охрана окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;
 - 3 защита жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, государственного или муниципального имущества;
 - 4 обеспечение страхования ответственности за ущерб.
- 11 Сертификация системы менеджмента качества (СМК) проводится с целью:
 - 1 подтверждения соответствия качества выпускаемой продукции требованиям стандартов;
 - 2 подтверждения соответствия качества выпускаемой продукции требованиям потенциальных потребителей;
 - 3 подтверждение соответствия СМК требованиям международного стандарта ИСО 9001:2008;
 - 4 обеспечения возможности выхода предприятия на внешние рынки.
- 12 Аудит проводится самой организацией ...
 - 1 аудит третьей стороны
 - 2 аудит второй стороны;
 - 3 аудит первой стороны
- 13 Аудит проводится организацией для своих собственных целей, но в другой организации ...
 - 1 аудит третьей стороны;
 - 2 аудит второй стороны;
 - 3 аудит первой стороны.
- 14 Аудит проводится независимой организацией ...
 - 1 аудит третьей стороны;
 - 2 аудит второй стороны;
 - 3 аудит первой стороны.

15 В функции органа по сертификации НЕ входит ...

- 1 прекращение действия выданного им сертификата;
- 2 информирование соответствующих органов государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов о продукции, поступившей на сертификацию и не прошедших ее;
- 3 составление списка продукции и услуг, подлежащих обязательной сертификации;
- 4 ведение реестра выданных им сертификатов соответствия.

* Указать несколько ответов.

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10*	11	12	13	14	15
вариант ответа	2	2	2	1	2	1	3	4	4	2,3	1	3	3	1	3

Критерии оценки уровня овладения студентами компетенциями на этапе зачета с использованием теста по учебной дисциплине.

Оценка		Характеристики ответа студента
Отлично	Зачтено	86-100% правильных ответов
Хорошо		76-85%
Удовлетворительно		51-75%
Неудовлетворительно	Не зачтено	Менее 50%

Критерии оценки КОС теста (Т1 и Т2)

№ п/п	Параметры КОС	Баллы
1	правильные ответы (13-15 правильных ответов)	10
2	правильные ответы (11-12 правильных ответов)	8
3	правильные ответы (8-10 правильных ответов)	6
4	правильные ответы менее 50% (менее 7 правильных ответов)	4

Максимальное количество баллов выставляется при отличном оценивании работы.

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
10 баллов	Высокий уровень владения материалом
8 баллов	Средний уровень владения материалом
6 балла	Низкий уровень владения материалом
4 балла	Низкий уровень владения материалом не достигнут

КОС Т1 и Т2 считается освоенным, если набрано выше 5 баллов.

3.2.3 Реферат Р. Примерный перечень тем и методика выставления баллов.

Реферат – форма контроля, используемая для привития студенту навыков краткого, грамотного и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями.

Примерная тематика рефератов

- история становления и развития стандартизации и сертификации;
- закон «О стандартизации» РФ и ПМР;
- закон «Об обеспечении единства измерений» РФ и ПМР;
- нормативные документы по метрологическому обеспечению;
- история создания и развития международных стандартов ИСО 9000;
- экологическая сертификация.

Критерии оценки КОС реферат Р

№ п\п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания теме	2
2	Степень знакомства с современным состоянием проблемы	2
3	Использование известных результатов и научных фактов в работе	1
4	Личный вклад автора	1
5	Грамотность и логичность изложения материала	2
6	Соответствие оформления стандартам	1
7	Своевременность сдачи	1
	Итоговое количество баллов	10

Максимальное количество баллов выставляется при отличном оценивании работы.

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
9 - 10 баллов	Высокий уровень владения материалом
7 - 8 баллов	Средний уровень владения материалом
5,5 - 6 баллов	Низкий уровень владения материалом
0 - 5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС Р считается освоенным, если набрано от 5,5 баллов и выше.

3.2.4 Презентация П. Примерный перечень тематик и методика выставления баллов:

- сертификация продукции, ее значение для управления качеством;
- история создания и развития международных стандартов ИСО 9000;
- применение международных стандартов ИСО серии 9000 на отечественных предприятиях;
- экологическая сертификация.

Критерии оценки КОС презентация П

№ п\п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания теме	2
2	Качество графической информации, дизайн	3
3	Подбор информации для создания слайда	2
4	Грамотность и логичность изложения материала	1
5	Соответствие оформления стандартам	1
6	Своевременность сдачи	1
	Итоговое количество баллов	10

Максимальное количество баллов выставляется при отличном оценивании работы.

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
9-10 баллов	Высокий уровень владения материалом
7-8 баллов	Средний уровень владения материалом
5,5-6 баллов	Низкий уровень владения материалом
0-5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС П считается освоенным, если набрано от 5 баллов и выше.

3.2.5 Составление глоссария Г. Примерный перечень тематик и методика выставления баллов.

Для составления глоссария предлагаются следующие разделы дисциплины:

- Организация метрологической службы предприятия
- Сертификация продукции и систем качества;
- Принципы аудита. Виды, цели и основные задачи аудита.

Критерии оценки КОС Г

№ п/п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания теме	1
2	Даны определения всех основных терминов раздела	2
3	Термины расположены в алфавитном порядке	1
4	Своевременность сдачи	1
Итоговое количество баллов		5

Максимальное количество баллов выставляется при отличном оценивании работы. Минимальный уровень оценивания равен 50%.

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
5 баллов	Высокий уровень владения материалом
4 баллов	Средний уровень владения материалом
3 балла	Низкий уровень владения материалом
2 балла	Низкий уровень владения материалом не достигнут

КОС Г считается освоенным, если набрано выше 2,5 баллов.

3.3 Состав КОС для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине

Уровень достигнутых компетенций **оценивается с применением кредитно-модульной системы**, при этом степень **успешности** освоения дисциплины оценивается суммой баллов **сто**. Баллы по промежуточному контролю могут быть выставлены без проведения дополнительных испытаний, если суммарный баланс за семестр (СБС) от пятидесяти баллов и выше. Если студент желает повысить свою оценку, он сдает зачет, целью которого является проверка знаний и умений по данному курсу. Зачет проводится в форме устного опроса по вопросам. Студент должен ответить на три вопроса, из перечисленных ниже и сдать дополнительно подготовленный реферат или презентацию.

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала

Буквенное обозначение оценок	Определение буквенного эквивалента	Оценка в 100-бальной системе	Оценка в традиционной системе
A	отлично	88-100	5(отлично)
B	очень хорошо	80-87	4 (хорошо)
C	хорошо	70-79	4 (хорошо)
D	удовлетворительно	60-69	3(удовлетворительно)
E	посредственно	50-59	3(удовлетворительно)

3.3.1 Перечень вопросов по учебной дисциплине для подготовки к зачету.

- 1 Структура МС службы предприятия и её обязанности.
- 2 Органы сертификации, испытательные лаборатории и центры сертификации.
- 3 Основы метрологического обеспечения.
- 4 Правовое обеспечение метрологии, стандартизации и сертификации.
- 5 Качество продукции и техническое регулирование.
- 6 Содержание и применение технических регламентов.
- 7 Аудит качества. Внутренний, внешний.
- 8 основополагающие стандарты в области метрологического обеспечения.
- 9 Метрологическое обеспечение производства.
- 10 Организация и порядок проведения метрологической экспертизы технической документации.
- 11 Понятие и сущность квалиметрии
- 12 Положения концепции TQM.
- 13 Нормативная база сертификации;
- 14 Принципы, правила и порядок проведения сертификации продукции.
- 15 Системы обязательной и добровольной сертификации.

3.3.2 Критерии оценки КОС зачет

№ п\п	Параметры КОС	Баллы**
1	студент самостоятельно и правильно ответил на первый теоретический вопрос, уверенно, логично, последовательно и аргументировано изложил материал	30
2	студент самостоятельно и правильно ответил на второй теоретический вопрос, уверенно, логично, последовательно и аргументировано изложил материал	30
3	студент самостоятельно и правильно ответил на третий теоретический вопрос, уверенно, логично, последовательно и аргументировано изложил материал	30
4	Студент подготовил дополнительно реферат или выступил с презентацией	10
Итого		100

** баллы могут быть снижены в зависимости от качества ответа на вопрос, но не более чем на 50%..

Характеристика качества ответов

Параметры КОС	Уровни владения материалом
---------------	----------------------------

Очень высокое или высокое знание программного теоретического материала. Полное, последовательное, грамотное, логически стройное изложение и осознанное понимание учебного материала. Правильное обоснование принятых решений, свободное владение терминологией, принятой в изучаемой дисциплине.	Высокий уровень владения материалом
Достаточно высокое усвоение программного теоретического материала, грамотное, логическое, последовательное его изложение. Отсутствие существенных неточностей в ответах на вопросы. Владение основной терминологией, принятой в дисциплине. Наличие некоторой неполноты ответов на вопросы и ошибок второстепенного характера, которые исправляются с небольшой помощью преподавателя	Средний уровень владения материалом
Знания основного программного материала на среднем или ниже среднего уровня. Отсутствие грубых ошибок в ответах на вопросы. Неполное усвоение учебного материала, наличие неточностей в формулировках определений. Нарушение последовательности в изложении. Неточное усвоение терминологии. В ряде случаев необходимы наводящие вопросы для получения правильного ответа.	Низкий уровень владения материалом
Незнание и непонимание большей или наиболее важной части учебного материала. Наличие в ответах	Низкий уровень НЕ достигнут

Приложение А
(справочное)
Структуры штрихкодов

Структура штрихкода EAN-8

Код страны	Код изготовителя	Код товара	Контрольный разряд
Три цифры	Две цифры	Две цифры	Одна цифра

Структура штрихкода EAN-13

Код страны	Код изготовителя	Код товара	Контрольный разряд
Три цифры	Шесть цифр	Три цифры	Одна цифра

Структура штрихкода UPC-10

Код страны	Код изготовителя	Код товара	Контрольный разряд
Три цифры	Три цифр	Три цифры	Одна цифра

Структура штрихкода UPC-12

Код страны	Код изготовителя	Код товара	Контрольный разряд
Три цифры	Пять цифр	Три цифры	Одна цифра

Структура штрихкода UPC-14

Код страны	Код изготовителя	Код товара	Контрольный разряд
Три цифры	Семь цифр	Три цифры	Одна цифра

Приложение Б
(справочное)
Примеры определения подлинности штрихкода
4606453849072

Метод первый:

- 1 Двигаясь справа налево, суммируем все цифры на четных позициях
 $7+9+8+5+6+6 = 41$

2. Затем нужно умножить полученный результат на 3:

$$41 \times 3 = 123.$$

3. Далее необходимо суммировать цифры на нечетных позициях. Начинать нужно с третьей по счету цифре:

$$0 + 4 + 3 + 4 + 0 + 4 = 15.$$

4. Затем нужно суммировать результаты, полученные в пунктах 2 и 3:

$$123 + 15 = 138.$$

5. Необходимо округлить полученный результат в большую сторону до ближайшего кратного десяти. В нашем случае – это 140.

6. Затем из этого числа необходимо вычесть сумму, полученную при вычислениях в пункте 4:

$$140 - 138 = 2.$$

Полученный результат соответствует контрольной (последней) цифре штрих-кода, что говорит о подлинности товара.

Метод второй:

1. Необходимо суммировать все цифры на четных позициях, двигаясь слева направо:

$$6 + 6 + 5 + 8 + 9 + 7 = 41.$$

2. Затем нужно умножить полученный результат на 3:

$$41 \times 3 = 123.$$

3. Далее необходимо суммировать цифры на нечетных позициях без учета контрольной цифры:

$$4 + 0 + 4 + 3 + 4 + 0 = 15.$$

4. Затем нужно суммировать результаты, полученные в пунктах 2 и 3:

$$123 + 15 = 138.$$

5. От полученной суммы нужно оставить только число единиц. В нашем случае это 8.

6. Затем это число необходимо вычесть из 10:

$$10 - 8 = 2.$$

Полученный результат соответствует контрольной цифре штрих-кода, что говорит о подлинности товара.

Таким образом, сканеры штрих-кода очень быстро проверяют себя. В случае, если контрольная цифра не совпадает с результатом этих вычислений, то штрих-код не верен.

Приложение В

Префиксы стран мира (в национальной организации EAN/UCC)

Код	Страна	Код	Страна
000—139	GS1 США	528	GS1 Ливан
200—299	Внутренняя нумерация	529	GS1 Кипр
300—379	GS1 Франция	530	GS1 Албания
380	GS1 Болгария	531	GS1 Македония
383	GS1 Словения	535	GS1 Мальта
385	GS1 Хорватия	539	GS1 Ирландия
387	GS1 Босния-Герцеговина	540—549	GS1 Бельгия, Люксембург
400—440	GS1 Германия	560	GS1 Португалия
450—459		569	GS1 Исландия
460—469	GS1 Россия	570—579	GS1 Дания
470	GS1 Кыргызстан	590	GS1 Польша
471	GS1 Тайвань	594	GS1 Румыния
474	GS1 Эстония	599	GS1 Венгрия
475	GS1 Латвия	600—601	GS1 Южная Африка
476	GS1 Азербайджан	603	GS1 Иана
477	GS1 Литва	608	GS1 Бахрейн
478	GS1 Узбекистан	609	GS1 Маврикий
479	GS1 Шри-Ланка	611	GS1 Марокко
480	GS1 Филиппины	613	GS1 Алжир
481	GS1 Белоруссия	616	GS1 Кения
482	GS1 Украина	618	GS1 Берег Слоновой Кости
484	GS1 Молдова		
485	GS1 Армения	619	GS1 Тунис
486	GS1 Грузия	621	GS1 Сирия
487	GS1 Казахстан	622	GS1 Египет
489	GS1 Гонконг	624	GS1 Ливия
490—499	GS1 Япония	625	GS1 Иордания
500—509	GS1 Великобритания	626	GS1 Иран
520	GS1 Греция	627	GS1 Кувейт

Код	Страна	Код	Страна
628	GS1 Саудовская Аравия	840—849	GS1 Испания
629	GS1 ОАЭ	850	GS1 Куба
640—649	GS1 Финляндия	858	GS1 Словакия
690—695	GS1 Китай	859	GS1 Чехия
700—709	GS1 Норвегия	860	GS1 Сербия и Черногория
729	GS1 Израиль	865	GS1 Монголия
730—739	GS1 Швеция	867	GS1 Северная Корея
740	GS1 Гватемала	869	GS1 Турция
741	GS1 Сальвадор	870—879	GS1 Нидерланды
742	GS1 Гондурас	880	GS1 Южная Корея
743	GS1 Никарагуа	884	GS1 Камбоджа
744	GS1 Коста-Рика	885	GS1 Таиланд
745	GS1 Панама	888	GS1 Сингапур
746	GS1 Доминиканская Республика	890	GS1 Индия
		893	GS1 Вьетнам
750	GS1 Мексика	899	GS1 Индонезия
751—755	GS1 Канада	900—919	GS1 Австрия
759	GS1 Венесуэла	930—939	GS1 Австралия
760—769	GS1 Швейцария	940—949	GS1 Новая Зеландия
770	GS1 Колумбия	950	GS1 Главный офис
773	GS1 Уругвай	955	GS1 Малайзия
775	GS1 Перу	958	GS1 Макао
777	GS1 Боливия	977	GS1 Периодические издания (ISSN)
779	GS1 Аргентина		
780	GS1 Чили	978—979	GS1 Книги (ISBN)
784	GS1 Парагвай	980	GS1 Возвратные квитанции
786	GS1 Эквадор		
789—790	GS1 Бразилия	981—982	GS1 Валютные купоны
800—839	GS1 Италия	990—999	GS1 Купоны

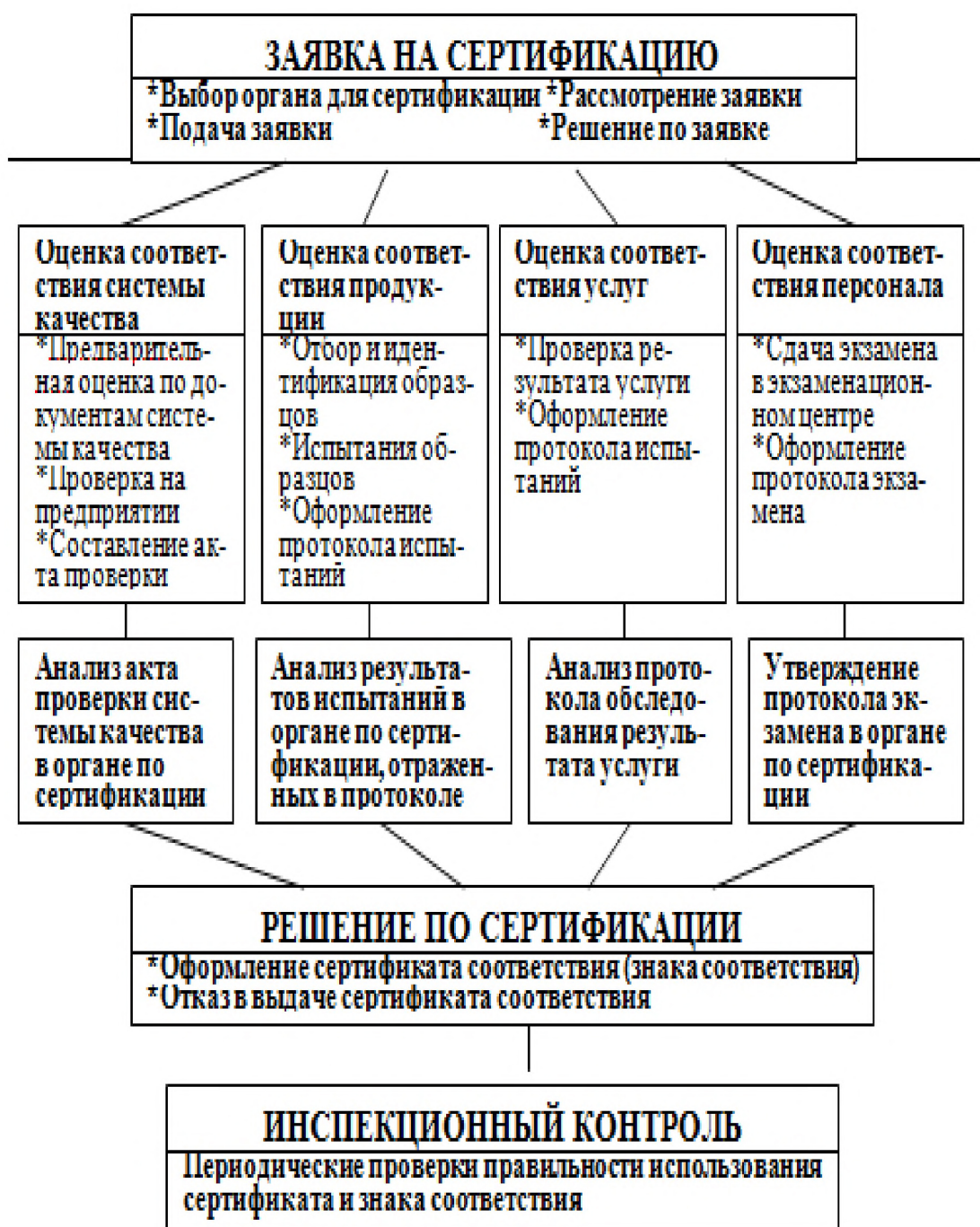
Приложение Г
(справочное)

Схемы сертификации

Номер схемы	Испытания в ак- кредитованных испытательных лабораториях и другие способы доказательства соответствия	Проверка произ- водства (системы качества)	Инспекционный контроль серти- фицированной продукции (си- стемы качества, производства)
1	Испытания типа	—	—
1a	Испытания типа	Анализ состоя- ния производства	—
2	Испытания типа	—	Испытания об- разцов, взятых у продавца
2a	Испытания типа	Анализ состоя- ния производства	Испытания об- разцов, взятых у продавца. Анализ состоя- ния производства
3	Испытания типа	—	Испытания об- разцов, взятых у изготовителя
3a	Испытания типа	Анализ состоя- ния производства	Испытания об- разцов, взятых у изготовителя. Анализ состоя- ния производства
4	Испытания типа	—	Испытания об- разцов, взятых у продавца. Испытания об- разцов, взятых у изготовителя
4a	Испытания типа	Анализ состоя- ния производства	Испытания об- разцов, взятых у продавца. Испытания об- разцов, взятых у изготовителя. Анализ состоя- ния производ- ства

Номер схемы	Испытания в ак- кредитованных испытательных лабораториях и другие способы доказательства соответствия	Проверка произ- водства (системы качества)	Инспекционный контроль сертифицированной продукции (си- стемы качества, производства)
5	Испытания типа	Сертификация производства или сертифици- кация системы качества	Контроль сертифицированной системы качества (производства). Испытания образцов, взя- тых у продавца и (или) у изгото- вителя
6	Рассмотрение за- явки-декларации (с прилагаемыми документами)	Сертификация системы качества	Контроль сертифицированной системы качества
7	Испытание партии	—	—
8	Испытание каждого образца	—	—
9	Рассмотрение заявки-декла- рации (с прила- гаемыми доку- ментами)	—	—
9а	Рассмотрение за- явки-декларации (с прилагаемыми документами)	Анализ состоя- ния производства	—
10	Рассмотрение за- явки-декларации (с прилагаемыми документами)	—	Испытания об- разцов, взятых у изготовителя и у продавца
10а	Рассмотрение за- явки-декларации (с прилагаемыми документами)	Анализ состоя- ния производства	Испытания об- разцов, взятых у изготовителя и у продавца. Анализ состоя- ния производства

Приложение Д
(справочное)



Основные этапы процесса сертификации

Приложение Е
(справочное)

Форма заявки на проведение сертификации продукции

наименование органа по сертификации, адрес

**ЗАЯВКА
на проведение сертификации продукции**

В системе сертификации _____
наименование системы

1. _____
наименование предприятия – изготовителя (дальше – изготовитель),

код ОКП – О

Юридический адрес _____

Телефон _____ Факс _____ Телекс _____

в лице руководителя _____
Ф.И.О.

Заявляет, что _____
наименование вида продукции, код ОКП

выпускается серийно или партией (каждо изделие при однократном производстве)

_____, выпускаемая по _____

наименование и реквизиты

_____, соответствует требованиям _____
документация изготовителя (ТУ, стандарт)

наименование и обозначение стандартов

и просит провести сертификацию данной продукции на соответствие требова-
ниям указанных стандартов по _____

номер схемы сертификации

2. Заявитель обязуется:

выполнить все условия сертификации;

обеспечить стабильность сертифицированных характеристик продукции, мар-
кированной знаком соответствия;

оплатить все расходы по проведению сертификации.

3. Дополнительные сведения _____

Руководитель предприятия _____

подпись, инициалы, фамилия

Главный бухгалтер _____

подпись, инициалы, фамилия

Печать

Дата

Приложение Ж
(справочное)

Бланк сертификата соответствия продукции

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р	
ГОССТАНДАРТ РОССИИ	
	(1) _____ _____ № _____
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ	
(2) № _____	
(3) Действителен до « _____ » _____ 20 ____ г.	
НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ ИДЕНТИФИЦИРОВАННАЯ ПРОДУКЦИЯ	
(4) _____ наименование	(5) код К-ОКП
_____ тип, вид, марка	(6) код ТН ВЭД
_____ размер партии	
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ	
(7) _____ _____	
ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ПРОДАВЕЦ) (8) _____ наименование	
_____ адрес,	
(9) _____	
документы (сертификаты, аттестаты и т. п.) о стабильности производства	
М.П.	

Оригинал имеет сетку желтого цвета.

Сертификат выдан на основании: (10)

Наименование испытательной лаборатории	№ протокола испытаний, дата утверждения	Регистрационный № испытательной лаборатории в Госреестре
(11)	(12)	(13)

Изготовитель (продавец) обязан обеспечить соответствие реализуемой продукции требованиям нормативных документов, на соответствие которым она была сертифицирована, испытанному образцу:

(14) _____

Место нанесения знака соответствия

(15) _____

В случае невыполнения условий, лежащих в основе выдачи сертификата, действие его отменяется органом по сертификации, выдавшим сертификат, или Госстандартом России.

М.П.

Руководитель органа, выдавшего сертификат

(16)

подпись

инициалы, фамилия

Зарегистрирован в Государственном реестре

(17) «___» _____ 20__ г.

Приложение И (справочное)

Правила заполнения бланка сертификата соответствия продукции

В графах сертификата указываются следующие сведения.

Позиция 1. Наименование и код органа по сертификации, выдавшего сертификат, в соответствии с аттестатом аккредитации (прописными буквами) и адрес (строчными буквами). Если наименование органа не помещается в одну строку, то допускается адрес писать под обозначенной строкой. В случае, если орган использует печать организации, на базе которой он образован, после наименования органа, выдавшего сертификат, в скобках (строчными буквами) указывается наименование этой организации, адрес – под реквизитом «подпись» позиции 15. Наименование органа (организации) должно быть идентичным наименованию в печати.

Позиция 2. Регистрационный номер сертификата формируется в соответствии с правилами ведения Государственного реестра.

Позиция 3. Срок действия сертификата устанавливается органом по сертификации, выдавшим сертификат, по правилам, изложенным в порядке сертификации однородной продукции. При этом дата пишется: число – двумя арабскими цифрами, месяц – прописью, год – четырьмя арабскими цифрами.

Позиция 4. Наименование, тип, вид, марка (как правило, прописными буквами) в соответствии с нормативным документом на продукцию; номер технических условий или иного документа, устанавливающего требования к продукции; номер изделия, размер партии, при серийном производстве указать: «серийное производство»; номер накладной (договора, контракта, паспорта и т.д.) – для партии (или единичного изделия).

Позиция 5. Классификационная часть кода продукции (6 старших разрядов) по классификатору промышленной и сельскохозяйственной продукции (для отечественной продукции).

Позиция 6. 9-разрядный код продукции по классификатору товарной номенклатуры внешней экономической деятельности (заполняется обязательно для импортируемой и экспортируемой продукции). Толкование содержания позиции и определение кодов товарной номенклатуры внешне-экономической деятельности (ТН ВЭД), анализ классификационных признаков и лексических средств их выражения осуществляется органами Государственного Таможенного комитета Российской Федерации.

Позиция 7. При обязательной сертификации в первой строке указываются свойства, на соответствие которым она проводится, например: «безопасность». Во второй строке – обозначение нормативных документов, на соответствие которым проведена сертификация. Если продукция сертифицирована на соответствие всем требованиям нормативного документа (документов), первая строка текстом не дополняется.

Позиция 8. Если сертификат выдан изготовителю, указывается наименование предприятия-изготовителя. Если сертификат выдан продавцу, подчеркивается слово «продавец», указывается наименование и адрес предприятия, ко-

--

Приложение И (продолжение)

торому выдан данный сертификат, а также, начиная со слова «изготовитель», – наименование и адрес предприятия-изготовителя продукции. Наименования и адреса предприятий указываются в соответствии с заявкой.

Позиция 9. При наличии указывается регистрационный номер в Государственном реестре сертификата системы качества или производства со сроком действия, номер и дата акта (протокола) о проверке производства или другие документы, подтверждающие стабильность производства, например: сертификат, выданный зарубежной организацией и учтенный органом по сертификации.

Позиция 10. Строка после слов «Сертификат выдан на основании» не заполняется.

Позиции 11, 12, 13. Указываются все документы об испытаниях или сертификации, учтенные органом сертификации при выдаче сертификата, в том числе:

1. Протоколы испытаний в аккредитованной лаборатории (поз. 11, 12, 13 заполняются в соответствии с графами таблицы).
2. Протоколы испытаний в неаккредитованной испытательной лаборатории (в поз. 13 указывается наименование и дата Решения Госстандарта России о разрешении проведения испытаний в указанной лаборатории).
3. Документы, выданные органами и службами государственных органов управления: Государственного комитета санитарно-эпидемиологического надзора, Министерства экологии и природных ресурсов Российской Федерации, Государственной ветеринарной службы Российской Федерации и другими (в поз. 11 – наименование органа, выдавшего документ, в поз. 12, 13 – реквизиты документов).
4. Документы, выданные зарубежными органами: сертификаты (протоколы испытаний) (в поз. 11 указываются наименование органа и его адрес, в поз. 12 – наименование и дата утверждения сертификата (протокола испытаний, срок действия сертификата).
5. При выдаче сертификата на основании заявления-декларации в поз. 11 и 12 указываются реквизиты заявления-декларации, а также документов, приведенных в декларации.

Позиция 14. В случае выдачи заявителю лицензии на право маркирования продукции знаком соответствия в данной позиции указывается: «Маркирование продукции производится знаком соответствия по ГОСТ Р 50460-92».

Позиция 15. Указывается место нанесения знака соответствия на изделие, таре, упаковке либо в сопроводительной документации в соответствии с порядком сертификации однородной продукции.

Позиция 16. Подпись, инициалы, фамилия руководителя органа, выдавшего сертификат, печать органа или организация, на базе которой образован орган, на обеих сторонах сертификата.

Позиция 17. Дата регистрации в Государственном реестре.

Исправления, подчистки, поправки на сертификате не допускаются.

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗМЕНЕНИЙ

Перечень изменений в ФОС в для реализации в _____ учебном году

- 1 ...
- 2 ...
- 3 ...

Изменения в ФОС обсуждены и одобрены на заседании кафедры _____

Протокол от «___» _____ 201__ г. № _____

Перечень изменений в ФОС в для реализации в _____ учебном году

- 1 ...
- 2 ...
- 3 ...

Изменения в ФОС обсуждены и одобрены на заседании кафедры _____

Протокол от «___» _____ 201__ г. № _____

Перечень изменений в ФОС в для реализации в _____ учебном году

- 1 ...
- 2 ...
- 3 ...

Изменения в ФОС обсуждены и одобрены на заседании кафедры _____

Протокол от «___» _____ 201__ г. № _____