Министерство образования и науки Республики Казахстан Карагандинский государственный технический университет

Пр	гверждаю оректор г агулов А.	ю ИиУМ	Р, ПРК
~	»	20	Γ.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Дисциплина Sta 1205 «Стандартизация»

Модуль Sta 16 «Стандартизация»

Специальность 5В073200 «Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)»

Институт Машиностроения

Кафедра «Технология машиностроения»

Предисловие

Учебно-методический комплекс дисциплины преподавателя разработан: д.т.н., профессором Жетесовой Г. С., к.т.н., старшим преподавателем Бузауовой Т.М., старшим преподавателем Жунусовой А. Ш., старшим преподавателем Гейдан И.А.

Обсужден на зас	седании кафе	едры «′	Гехнол	огия маг	шиност	роения	[>>
Протокол №	OT «			20	Γ.		
Зав. кафедрой			«			20	Γ.
	(подпи						
Одобрен учебно	-методическ	им сов	етом И	Інститута	а маши	ностро	ения
Протокол №	OT «			2	.0 г		
Председатель			«»			20 г	`•
	(подпись)						

Содержание

1 Рабочая учебная программа	4
2 График выполнения и сдачи заданий по дисциплине	11
3 Конспект лекций 4 Методические указания для выполнения практических занятий 5 Тематический план самостоятельной работы студента с	11 24 29
преподавателем 6 Материалы для контроля знаний студентов в период рубежного контроля и итоговой аттестации	30

1 Рабочая учебная программа

1.1 Сведения о преподавателе и контактная информация

Жетесова Гульнара Сантаевна - д.т.н., профессор кафедры «Технология машиностроения»;

Бузауова Тоты Мейербековна - к.т.н., старший преподаватель кафедры «Технология машиностроения»;

Жунусова Айман Шарапатовна - старший преподаватель кафедры «Технология машиностроения»;

Гейдан Ирина Анатольевна - старший преподаватель кафедры «Технология машиностроения».

Кафедра «Технология машиностроения» находится в главном корпусе КарГТУ (Б.Мира, 56), аудитория 334, контактный телефон 56-75-93 доб. 1066.

1.2 Трудоемкость дисциплины

)		В	вид занятий					
ď	TB(коли	ичество контан	ктных часов			Количес	Общее	
емес	Количество кредитов/ ECTS				количест	всего	TBO	количест	Форма
G.	ли ред ЕС	лекци	практические	лабораторные		часов	часов	во часов	контроля
	Кол кр	И	занятия	занятия	СРСП	10000	CPC		
2	2/3	15	15		30	60	30	90	Экзамен

1.3 Характеристика дисциплины

Дисциплина «Стандартизация» входит в цикл базовых дисциплин (базовый компонент). Стандартизация рассматривается в различных областях, чтобы дать представление о широте ее распространения и необходимости применения как для повышения эффективности деятельности, как и для достижения более высокой конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках.

1.4 Цель дисциплины

Дисциплина «Стандартизация» ставит целью ознакомления с предметной областью деятельности бакалавра по стандартизации, метрологии и сертификации.

1.5 Задачи дисциплины

В результате изучения данной дисциплины в соответствии с Государственным стандартом специальности студенты должны:

Студент должен:

- знать правовые и нормативно-технические основы БЖД и экологического менеджмента;

- уметь разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности;

Знает правила, организационные и методические основы стандартизации; правила выбора номенклатуры показателей продукции для ее квалиметрической оценки и сертификации; владеет инновационными навыками работы с нормативной документацией по стандартизации, правила применения международных стандартов, стандартизации технологии сервисных услуг.

1.6 Пререквизиты

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин (с указанием разделов (тем)):

Дисциплина	Наименование разделов (тем)					
	Социально-экологические проблемы					
Экология и устойчивое	современности, актуальные экологические					
развитие	проблемы устойчивого развития Республики					
	Казахстан.					
	Законодательные и правовые акты в области					
Безопасность	безопасности жизнедеятельности,					
жизнедеятельности	организационно-практические меры					
	безопасности.					

1.7 Постреквизиты

Знания, полученные при изучении дисциплины «Стандартизация», используются при освоении следующих дисциплин: «Квалиметрия», «Сертификация».

1.8 Содержание дисциплины

1.8.1 Содержание дисциплины по видам занятий и их трудоемкость

Наименование раздела,		Трудоемкость по видам занятий, ч.						
(темы)	лекции	практические	лабораторные	СРСП	CPC			
1 Введение. Цель и								
задачи дисциплины.								
История возникновения								
стандартизации как								
науки. Основные								
положения	2	2		1	1			
государственной		2		7	_			
системы стандартизации.								
Правовые основы								
стандартизации в								
Республике Казахстан.								
Закон РК «О								

			1		
техническом					
регулировании», Закон					
РК «О защите прав					
потребителей».					
2 Государственная					
(национальная) система	2	2		4	4
стандартизации					
3 Межотраслевые					
комплексы					
общетехнических и					
организационно-	2	3		4	4
методических					
стандартов. Структура и					
назначение					
4 Научно-методические					
основы стандартизации.	3	3		6	6
Методы стандартизации					
5 Стандартизация					
показателей качества	2	2		4	4
продукции и ее	2	2		_	_
элементов					
6 Стандартизация в	2	3		4	4
различных отраслях	<u> </u>	J		7	+
7 Экономическая					
эффективность	2			4	4
стандартизации					
ИТОГО:	15	15		30	30

1.9 Список основной литературы

- 1 Закон РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года №603.
- 2 Закон РК «О защите прав потребителей» от 04.05.2010 N 274-4.
- 3 СТ РК 1.0-2006 Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Основные положения.
- 4 СТ РК 1.1-2005. ГСС РК. Стандартизация и смежные виды деятельности. Термины и определения.
- 5 СТ РК 1.2-2008 Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Порядок разработки Государственных стандартов.
- 6 СТ РК 1.5-2008 Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов.
- $7~{\rm CT~PK~1.12\text{-}2000~FCC~PK}$. Документы нормативные текстовые. Общие требования.
- 8 СТ РК 1.13-2005 ГСС РК. Услуги государственных органов. Общие требования.

- 9 СТ РК 1.16-2000. ГСС РК. Порядок осуществления государственного надзора и контроля за соблюдением обязательных требований нормативных документов по стандартизации, правил сертификации и за сертификационной продукцией (работами, услугами). Основные положения.
- 10СТ РК ИСО 9000-2007 Системы менеджмента качества. Понятия и словарь.
 - 11СТ РК ИСО 9001-2009 Системы менеджмента качества. Требования.
- 12СТ РК ИСО 9004-2001 Система менеджмента качества. Руководящие указания.
- 13 СТ РК ИСО 19011-2002 Руководящие указания по проверке систем качества.
- 14 Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии. Изд.2-е перераб. и доп. М.: Изд-во ЮНИТИ-ДАНА, 2005. 711 с.
- 15 Стандартизация и управление качеством продукции: Учебник для вузов. /Под ред. В.А. Швандара. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000.- 487 с.
- 16 Жетесова Г. С., Жунусова А. Ш. Стандартизация. Общие положения (Курс лекций) Караганда: изд. КарГТУ, 2007.
- 17 Фомин В. Н. Квалиметрия. Управление качеством. Сертификация (Курс лекций) М.: Издательство «ЭКМОС», 2000 320 с.;
- 18 Лифиц И. М. Основы стандартизации, метрологии, сертификации: Учебник М.: Юрайт, 2001.

1.10 Список дополнительной литературы

- 19 Никитин В.А., Филончева В.В. Управление качеством на базе стандартов ИСО 9000:2005. Изд.2-е. 2005.
- 20 СТ РК ГОСТ РИСО 14001-2000 Системы управления окружающей средой.
- 21 Купряков Е.А. Стандартизация и качество промышленной продукции М.Высшая школа, 2005. 288 с.
- 22 Кохтев А.А. Основы стандартизации. Изд.2-е доп. Учебное пособие. М.Высшая школа, 2001. 296 с.
- 23 Осипов Б.В., Мировская Е.А. Математические методы и ЭВМ в стандартизации и управлении качеством.. 2002.- 353 с.
- 24 Спицнадель В.Н. Системы качества (в соответствии с международными стандартами ISO 9000: Учебное пособие.
- СТ РК 1.9-2007 ГСТР РК. Порядок применения международных, региональных и национальных стандартов иностранных государств и других нормативных документов по стандартизации в Республике Казахстан.

1.11 Критерии оценки знаний студентов

Экзаменационная оценка по дисциплине определяется как сумма максимальных показателей успеваемости по рубежным контролям (до 60%) и итоговой аттестации (экзамену) (до 40%) и составляет значение до 100% в соответствии с таблицей.

ſ	Оценка по	Цифровые	Процентное	Оценка по

буквенной	эквиваленты	содержание	традиционной
системе	буквенной оценки	усвоенных знаний	системе
A	4,0	95-100	Отлично
A-	3,67	90-94	Оплично
B+	3,33	85-89	
В	3,0	80-84	Хорошо
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	Удовлетворительно
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
F	0	0-49	Неудовлетворительно

Рубежный контроль проводится на 7, 14-й неделях обучения и складывается исходя из следующих видов контроля:

Вид контроля	%-ое содержание		Академический период обучения, неделя								Итого, %						
	%-oe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1
Посещаемость	0,8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		12,0
Конспекты лекций	2,0							*							*		4,0
Тестовый (письменный) опрос	10,0							*							*		20,0
Реферат	4,5							*							*		9,0
Практические занятия	1,0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		15,0
Экзамен																	40
Всего по аттестациям								30							30		60
Итого																	100

1.12 Политика и процедуры

При изучении дисциплины «Стандартизация» прошу соблюдать следующие правила:

- 1. Не опаздывать на занятия.
- 2. Не пропускать занятия без уважительной причины, в случае болезни прошу представить справку, в других случаях объяснительную записку.
 - 3. В обязанности студента входит посещение всех видов занятий.
- 4. Согласно календарному графику учебного процесса сдавать все виды контроля.
- 5. Пропущенные практические и лабораторные занятия отрабатывать в указанное преподавателем время.

- 6. Пропущенные лекционные занятия (независимо от причины) отрабатывать в виде реферата по пропущенной тематике.
 - 7. Активно участвовать в учебном процессе.
- 8. Быть терпимыми, открытыми, откровенными и доброжелательными к сокурсникам и преподавателям.

1.13 Учебно-методическая обеспеченность дисциплины

Ф.И.О	Наименование учебно-	Издательство,	Количе экземпл	
автора	методической литературы	год издания	В	на
			библиотеке	кафедре
1	2	3	4	5
	Основная литера	атура		
1	Закон РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004	2005	5	1
1	года №603	2003	3	1
2	Закон РК «О защите прав потребителей» от 04.05.2010 N 274-4	2010	5	1
3	СТ РК 1.0-2006 Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Основные положения.	2006	1	1
4	СТ РК 1.1-2005. ГСС РК. Стандартизация и смежные виды деятельности. Термины и определения.	2005	1	1
5	СТ РК 1.2-2008 Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Порядок разработки Государственных стандартов.	2008	1	1
6	СТ РК 1.5-2008 Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов.	2008	1	1
7	СТ РК 1.12-2000 ГСС РК. Документы нормативные текстовые. Общие требования.	2000	1	1
8	СТ РК 1.13-2005 ГСС РК. Услуги государственных органов. Общие требования.	2005	1	1

9	СТ РК 1.16-2000. ГСС РК. Порядок осуществления государственного надзора и контроля за соблюдением обязательных требований нормативных документов по стандартизации, правил сертификации и за сертификационной продукцией (работами, услугами). Основные положения.	2000	1	1
10	СТ РК ИСО 9000-2007 Системы менеджмента качества. Понятия и словарь	2007	1	1
11	СТ РК ИСО 9001-2009 Системы менеджмента качества. Требования	2009	1	1
12	СТ РК ИСО 9004-2001 Система менеджмента качества. Руководящие указания	2001	1	1
13	СТ РК ИСО 19011-2002 Руководящие указания по проверке систем качества	2002	1	1
14Крылова Г.Д.	Основы стандартизации, сертификации, метрологии. Изд.2-е перераб. и доп.	2005	10	5
15	Стандартизация и управление качеством продукции: Учебник для вузов. /Под ред. В.А. Швандара.	2000	20	1
16Жетесова Г. С., Жунусова А. Ш.	Стандартизация. Общие положения (Курс лекций)	2007	20	50
17Фомин В. Н	Квалиметрия. Управление качеством. Сертификация (Курс лекций)	2000	20	1
18Лифиц И. М.	Основы стандартизации, метрологии, сертификации: Учебник	2001	20	5
	Дополнительная лиг	тература		
19 Никитин В.А., Филончева В.В.	Управление качеством на базе стандартов ИСО 9000:2005. Изд.2-е.	2005	5	2
20	СТ РК ГОСТ РИСО 14001-2000 Системы управления окружающей средой.	2000	1	2
21Купряков Е.А.	Стандартизация и качество промышленной продукции	1975	1	20
22Кохтев А.А.	Основы стандартизации. Изд.2-е доп. Учебное пособие	2001	15	1

23Осипов Б.В., Мировская Е.А.	Математические методы и ЭВМ в стандартизации и управлении качеством.	2002	5	-
24 Спицнадель	Системы качества (в соответствии с международными стандартами	2000	3	-
B.H.	ISO 9000: Учебное пособие.			
25	СТ РК 1.9-2007 ГСТР РК. Порядок применения международных, региональных и национальных государств и других нормативных документов по стандартизации в Республике Казахстан.	2007	5	1

2 График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

Вид контроля	Цель и содержание задания	Рекомендуемая литература	Продолжительность выполнения	Форма контроля	Срок сдачи
Тестовый (письменный) опрос	Закрепление теоретических знаний и практических навыков	[1-19], конспекты лекций	1 контактный час	Рубежный	7,14 неделя
Практические занятия	Закрепление теоретических знаний и практических навыков, решение задач	[1-24], конспекты лекций	1 контактный час	Текущий	1-14 недели
Защита реферата	Углубление теоретических знаний по заданной тематике	[1-24]	2 контактных часа	Рубежный	7,14 неделя
Экзамен	Проверка усвоения материала дисциплины	Весь перечень основной и дополнительной литературы	2 контактных часа	Итоговый	В период сессии

3 Конспект лекций

Тема 1 Введение. Цель и задачи дисциплины. История возникновения стандартизации как науки. Основные положения государственной системы стандартизации. Правовые основы стандартизации в РК. Закон «О техническом регулировании» (2 часа)

План лекции

1. Краткий обзор развития стандартизации.

- 2. Основные положения государственной системы стандартизации.
- 3. Основные термины и понятия.
- 4. Закон «О техническом регулировании»

Историю развития стандартизации в Казахстане можно разделить на следующие основные этапы:

- В 1923 г. организовано Семипалатинское отделение Томской Поверочной палаты при Главной палате мер и весов, созданной в конце XIX в. Д.И. Менделеевым.
- 1 октября 1925 г. в Семипалатинске преобразовалась первая Поверочная палата как самостоятельная организация.
- 1931 г. Казахская краевая палата переименована в Краевое бюро стандартизации и переехала в г. Алматы.
- В 1935 г. Отдел мер и весов при НКВД КазАССР преобразован в Управление по делам мер и измерительных приборов при Совнаркоме Казахской ССР.
- В 1946 г. организован Уполномоченный комитет по делам мер и измерительных приборов при Совете Министров КазССР.
- В 1966 г. на базе Алматинской государственной контрольной лаборатории создана Казахская Республиканская лаборатория госнадзора за стандартами и измерительной техникой, а 15 областных лабораторий преобразованы в лаборатории госнадзора (ЛГН).
- В 1971 г. создано Казахское Республиканское управление Госстандарта СССР, главной задачей которого явилось развитие стандартизации и метрологии в республике.
- В настоящее время управление работами по стандартизации осуществляет Комитет по стандартизации, метрологии и сертификации (Госстандарт РК) Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан.

Стандартизация сегодня развивается ПО следующим направлениям: традиционная; образовательная; медицинская; социальная. Основными терминами и понятиями современной Государственной системы стандартизации Республики Казахстан (ГСС РК) с учетом международной практики стандартизации являются следующие: стандартизация; объект стандартизации; унификация; взаимозаменяемость; совместимость; термин; область стандартизации; аспект стандартизации; уровень стандартизации; норма; нормативный документ по стандартизации; категория нормативных документов; стандарт; государственный стандарт Республики Казахстан (СТ РК); технический регламент; классификатор; стандарт отрасли (ОСТ); стандарт организации (СО); правила по стандартизации (ПР); рекомендации по стандартизации (Р); международный стандарт (МС); (международный) региональный стандарт; межгосударственный стандарт $(\Gamma OCT);$ гармонизированный стандарт; комплекс стандартов; международная стандартизация; межгосударственная региональная стандартизация; стандартизация; применение применение международного стандарта;

стандарта; применение (международного) регионального стандарта; применение национального стандарта другой страны; дата введения стандарта в действие; дата введения технического регламента в действие; пользователь стандарта; пользователь технического регламента; структурные элементы стандарта; теория стандартизации; собственный предмет теории и практики стандартизации; собственный метод стандартизации; главный (регулятивный) методологический принцип стандартизации; основная технико-экономическая закономерность стандартизации; основополагающий объективный закон стандартизации.

Закон Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года № 603

Законодательство Республики Казахстан о техническом регулировании основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года № 603и иных нормативных правовых актов.

Настоящий Закон регулирует общественные отношения по определению, установлению, применению и исполнению обязательных и добровольных требований к продукции, услуге, процессам жизненного цикла продукции процессы), подтверждению соответствия, аккредитации государственному контролю области И надзору В технического регулирования. Настоящий Закон устанавливает основные цели и принципы технического регулирования.

Объектами технического регулирования является: продукция, услуга, процессы.

Субъектами технического регулирования является государственные органы, а также физические и юридические лица, осуществляющие деятельность на территорий РК и обладающие в отношении объектов технического регулирования право пользования в соответствии с гражданским законодательством РК.

Рекомендуемая литература

- 1. [1]
- 2. [3]
- 3. [4]
- 4. [16]

Контрольные задания для СРС (темы 1) [1, 3, 4, 16]

- 1. История развития стандартизации в Казахстане
- 2. Аспекты стандартизации конкретной продукции
- 3. Основные направления стандартизации
- 4. Объектами и субъекты технического регулирования.

Тема 2. Государственная (национальная) система стандартизации (2 часа)

План лекции

- 1. Государственная система стандартизации Республики Казахстан.
- 2. Основные задачи ГСС РК.
- 3. Основополагающие стандарты ГСС РК.
- 4. Организационная структура ГСС РК.

Государственная система стандартизации Республики Казахстан (ГСС РК) представляет собой совокупность органов государственного управления, физических и юридических лиц, осуществляющих работы в области стандартизации, в том числе в области каталогизации продукции, в пределах их компетенции, нормативных документов, устанавливающих порядок проведения работ по стандартизации в Республике Казахстан.

Основные задачи ГСС РК. Для достижения целей стандартизации, установленных законодательством, ГСС РК должна решать следующие основные задачи:

- установление оптимальных требований к номенклатуре и качеству продукции, процессов (работ), услуг в интересах потребителя и государства, в том числе обеспечивающих их безопасность;
- установление требований по совместимости (конструктивной, электрической, электромагнитной, информационной, программной и др.), взаимозаменяемости и унификации продукции к технологическим процессам, метрологическим нормам и правилам;
- нормативное обеспечение производства, процессов (работ) и услуг, контроля (испытаний, анализа, измерений), сертификации и оценки качества продукции;
- развитие и ведение систем классификации и кодирования техникоэкономической информации, каталогизации и штрихового кодирования продукции;
- обеспечение прямого применения международных стандартов и норм на территории Республики Казахстан, гармонизация действующих нормативных документов и системы стандартизации с международными нормами и системами;
- совершенствование системы информационного и нормативного обеспечения работ по стандартизации, метрологии и сертификации и формирование государственного фонда стандартов Республики Казахстан;
- осуществление государственного надзора за соблюдением обязательных требований нормативных документов, качеством и безопасностью сертифицированной продукции, услуг.

Государственной системы стандартизации изложены в комплексе государственных основополагающих стандартов «Государственная система стандартизации Республики Казахстан», включающем следующие основные документы:

- СТ РК 1.0-2000 «ГСС РК Основные положения»;
- СТ РК 1.1-2000 «ГСС РК Стандартизация и смежные виды деятельности. Термины и определения»;

- СТ РК 1.2-2002 «ГСС РК Порядок разработки государственных стандартов»;
- CT PK 1.3-2000 «ГСС PK Порядок разработки, согласования, утверждения и государственной регистрации технических условий» и т.д.

Организационная структура состоит из:

- 1) уполномоченного органа по стандартизации, метрологии и сертификации, его территориальных подразделений и подведомственных предприятий;
- 2) органов государственного управления Республики Казахстан в пределах их компетенции в области стандартизации;
- 3) физических и юридических лиц, в том числе технических комитетов, экспертов-аудиторов по стандартизации;
 - 4) государственного фонда стандартов Республики Казахстан.

Структуру государственной системы стандартизации Республики Казахстан составляют:

- 1) Правительство Республики Казахстан;
- 2) уполномоченный орган;
- 3) государственные органы в пределах своей компетенции;
- 4) экспертные советы в области технического регулирования при государственных органах;
- 5) Информационный центр по техническим барьерам в торговле, санитарным и фитосанитарным мерам (далее Информационный центр);
 - 6) технические комитеты по стандартизации;
 - 7) органы по подтверждению соответствия, лаборатории;
- 8) эксперты-аудиторы по подтверждению соответствия, стандартизации и аккредитации;
- 9) государственный фонд нормативных правовых актов в области технического регулирования и стандартов.

Рекомендуемая литература

- 1. [1]
- 2. [3]
- 3. [4]

Контрольные задания для СРС (темы 2) [1, 3, 4]

- 1 Основные задачи ГСС РК.
- 2. Основополагающие стандарты ГСС РК.
- 3. Организационная структура ГСС РК.
- 4. Организация работ по стандартизации в ГСС РК.

Тема 3. Межотраслевые комплексы общетехнических и организационно-методических стандартов. Структура и назначение (2 часа)

План лекции

1. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).

- 2. Единая система технологической документации (ЕСТД).
- 3. Единая система технологической подготовки производства (ЕСТПП).

ЕСКД — это комплекс государственных стандартов, устанавливающих единые, взаимосвязанные правила и положения по составлению, оформлению и обращению конструкторской документации, и применяемости промышленными научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими организациями и предприятиями.

задачи Основные ЕСКД: повышение производительности конструкторов; улучшение качества чертежной документации; взаимообмен конструкторской документацией между организациями и предприятиями без переоформления; углубление унификации при разработке промышленных изделий; упрощение форм конструкторских документов, графических изображений, внесение в них изменений; механизация и автоматизация обработки технических документов, содержащейся в них информации; эффективное хранение, дублирование, учет документации, сокращение ее объемов, ускорение оборота документов; улучшение условий эксплуатации и ремонта технических устройств.

Технологическая документация важнейшим фактором, является обеспечивающим ускорение научно-технического прогресса, рост качества эффективности производства повышение выпускаемой Она решает задачи: информационную продукции. две главные организационную. На основе технологической документации создается многочисленная информация, используемая для проведения планово-нормативных расчетов, планирование экономических регулирование производства, правильной его организации, подготовки, управления и обслуживания. Технологическая документация организует взаимоотношение между основным и вспомогательным производством. отводится технологической Особая документации автоматизированных систем управления. Основное назначение комплекса государственных стандартов, составляющих ЕСТД – установить во всех организациях и на всех предприятиях единые взаимосвязанные правила, унификации положения выполнения, нормы И стандартизации технологической документации. ЕСТД предусматривает: широкое внедрение типовых технологических процессов, основанных на технологическом классификаторе деталей машиностроения и приборостроения; сокращение технологической документации, разрабатываемой производительности труда технологов; упорядочивание номенклатуры и содержание форм документации общего назначения; установление правил оформления технологических процессов; разработку систем нормативов основного производства; учета и анализа применяемости технологической оснастки, деталей, узлов материалов, подготовка первичной И производительности, технической документации внесения и оформления изменений.

Технологическая сложность изготовления современных изделий, высокие

требования, предъявляемые к испытаниям на работоспособность, приводит к резкому возрастанию объема технологической подготовки производства (ТПП).

Технологическая подготовка производства ЭТО совокупность взаимосвязанных процессов, обеспечивающих технологическую готовность предприятия в плановом порядке выпускать продукцию высокого качества при соблюдении установленных сроков, затрат и объемов. ЕСТПП – это установленная государственными стандартами система организации и управления технологической подготовки производства, непрерывно совершенствуемая на основе достижений науки и техники, управляющая развитием ТПП.

Основу ЕСТПП составляют: системно-структурный анализ цикла ТПП; типизация и стандартизация технологических процессов изготовления и контроля; стандартизация технологической оснастки инструмента; агрегатирование оборудования из стандартных элементов.

Рекомендуемая литература

- 1. [17]
- 2. [22]
- 3. [23]

Контрольные задания для СРС (темы 13) [17, 22, 23]

- 1. Актуальность применения межотраслевых стандартов в Казахстане.
- 2. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).
- 3. Единая система технологической документации (ЕСТД).
- 4. Единая система технологической подготовки производства (ЕСТПП).

Тема 4. Научно-методические основы стандартизации. Методы стандартизации (3 часа)

План лекции

- 1. Параметрическая стандартизация
- 2. Теоретическая база стандартизации.
- 3. Методы стандартизации

Стандартизация тесно соприкосается с вопросами, освещаемыми в различных конструированию дисциплинах ПО машин, механизмов, средств автоматизации, аппаратов, приборов И ПО деталям машин, технологии, материаловедению, экономике и организации производства.

Стандартизация принадлежит к сложным явлениям, комплексно связанным с широким кругом вопросов, от правильного решения которых зависит ценость стандартов. Для правильного и целеустремленного развития стандартизации необходимы объективные основы.

Всем отраслям промышленности, сельского хозяйства, энергетики, транспорта и связи необходимо оборудование, включающее различные машины, установки, механизмы, аппараты, приборы и средства

И ЭТО оборудование автоматизации. все ПО СВОИМ параметрам И характеристикам, производительности, качеству, долговечности И надежности должно не только отвеать современному уровню науки и техники, но и взаимно соответствовать друг другу, без чего слаженная и высокопроизводительная его работаоказалась бы нарушеной. Поэтому необходимы стандарты, устанавливающие взаимосвязанные ряды основных параметров и характеристик всего комплекса потребного оборудования, материалов и комплектующих изделий. И на основе таких параметрических стандартов может развиваться проектно-конструкторская работа по созданию конструктивно-унифицированных рядов оборудования с обеспечением агрегатирования унификации наибольшего И создаваемых объектов производства специализированного назначения.

Теоретической базой стандартизации является математика, в частности математической статистика и системапредпочтительных чисел. На их основе можно создать комплексы оборудования, обеспечивающего самую высокую производительность труда во всех отраслях промышленного и сельскохозяйственного производства. Созаваемые на математической основе ряды машин и другого оборудования должны отвечать также задаче комплексной механизации и автоматизации производства.

Стандартизация базируется на общенаучных и специфических методах: 1) систематизация; 2) классификация; 3) кодирование; 4) ранжирование; 5) селекция и симплификация; 5) унификация продукции и типизация; 6) оптимизация.

Систематизация объектов стандартизации заключается в научно обоснованном последовательном классифицировании ранжировании совокупности конкретных объектов стандартизации.

Кодирование – совокупность методов и правил кодирования классификационных образование и присвоение кода классификационной группировке и/или объекту классификации.

Селекция объектов стандартизации - деятельность, заключающаяся в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве.

Симплификация - деятельность, заключающаяся в определении таких конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве.

Унификация продукции - деятельность по рациональному сокращению числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения называется унификацией продукции.

Типизация объектов стандартизации — деятельность по созданию типовых (образцовых) объектов - конструкций, технологических правил, форм документации.

Оптимизация объектов стандартизации заключается в нахождении оптимальных главных параметров (параметров назначения), а также значений всех, других показателей качества и экономичности.

Рекомендуемая литература

- 1. [16]
- 2. [17]
- 3. [19]
- 4. [22]

Контрольные задания для СРС (темы 4) [16, 17, 19, 22]

- 1. Параметрическая стандартизация
- 2. Теоретическая база стандартизации
- 3. Методы стандартизации

Тема 5. Стандартизация показателей качества продукции и ее элементов (2 часа)

План лекции

- 1. Роль стандартов в системе экономики
- 2. Методы установления числовых значений стандартизируемых показателей.
- 3. Достоинства и недостатки методов установления числовых значений стандартизируемых показателей.

Стандартизация показателей качества продукции и ее элементов (полуфабрикатов, деталей, узлов, агрегатов и комплектующих изделий) может осуществляться в двух направлениях:

- 1) комплексно с обеспечением полной взаимной увязки требуемых показателей качества и технических характеристик от сырья до готовой продукции;
- 2) разрозненно по каждому виду продукции с оптимальными показателями, учитывающими достигнутый уровень науки и техники. Первое направление соответствует принципу от целого к частному, а второе от частного к целому.

В настоящее время наибольшее значение имеет первое направление, и это направление положено в основу развития стандартизации на ближайшие годы, хотя в отдельных случаях не вызывает сомнений целесообразность и практическая полезность второго направления стандартизации показателей качества отдельных видов продукции.

Продукция с нестабильными, изменяющимися свойствами (в зависимости от партии) снижает эффективность поточного производства и отрицательно сказывается на работе автоматических линий и автоматизированных производств. Нестабильность свойств материалов и полуфабрикатов является реальным препятствием для автоматизации производства. Поэтому показатели качества материалов и включаются в государственные стандарты или технические условия.

Столь важная роль стандартов в системе экономики показывает необходимость охвата ими все больших видов и разновидностей материалов и полуфабрикатов. Каждое свойство материала (или полуфабриката)

определяется той или иной технической характеристикой, которая должна иметь свою конкретную количественную оценку. Однако такая точная оценка часто оказывается неосуществимой. Происходит это потому, что количественные оценки показателей имеют свои кривые распределения, что не всегда учитывается при разработке стандартов. Для этого следует шире использовать методы математической статистики. Тогда показатели качества и свойств материалов и полуфабрикатов в стандартах будут более обоснованными и стабильными. В отдельных случаях решение может быть различным, так как приходится учитывать:

- 1) достигнутый промышленностью технический уровень;
- 2) степень изученности зависимостей между вводимыми в проект стандарта техническими характеристиками продукции и фактическими ее свойствами;
 - 3) методы определения характеристик в общей их совокупности;
- 4) наличие средств и возможностей разделения этих совокупностей на их элементы и др.

При создании стандартов, определяющих качество материалов, перечисленный комплекс вопросов и их взаимные связи могут быть детально изучены статистическим методом. Используются и другие методы установления числовых значений стандартизируемых показателей.

Первый из них основан на фиксировании значений показателей, соответствующим установившемуся технологическому изготовления данного вида материала или полуфабриката. Второй метод базируется на стандартизации перспективных показателей, свойственных продукции. Из новым видам осваиваемой ЭТИХ двух методов преимущественное применение получил первый, но стандарты на нем основанные, часто отражают местные интересы заводов-изготовителей.

Второй метод имеет тот недостаток, что заводы-поставщики материалов иногда ссылаются на неосвоенность технологического процесса и получают всякого рода единовременные разрешения на отступление от стандартов. Все это говорит о том, что статистический метод является для промышленности более целесообразным.

Рекомендуемая литература

- 1. [16]
- 2. [17]
- 3. [19]
- 4. [21]
- 5. [22]

Контрольные задания для СРС (темы 4) [16, 17, 19, 21, 22]

- 1. Направления осуществления стандартизации показателей качества продукции и ее элементов
- 2. Методы установления числовых значений стандартизируемых показателей.
 - 3. Достоинства и недостатки методов установления числовых значений

Тема 6 Стандартизация в различных сферах (2 часа)

План лекции

- 1. Международные стандарты на системы менеджмента качества.
- 2. Петля качества и стандартизация СМК.
- 3. Затраты на качество.

Мировой опыт управления качеством был сконцентрирован в пакете международных стандартов ИСО 9000, принятых Международной организацией по стандартизации (ИСО) в марте 1987 г.

В этой связи международные стандарты менеджмента качества называют «семейством» стандартов ИСО серии 9000.

Стандарты ИСО серии 9000 были разработаны с целью помощи организациям (вне зависимости от их типа и размера) внедрить и эффективно использовать системы менеджмента качества. В основе этих стандартов лежит модель процесса, которая строится на восьми принципах менеджмента качества, отражающих наилучшие из существующих методик и призванные помочь делу непрерывного улучшения бизнеса через стимулирование общей результативности, что приведет к повышению конкурентоспособности организации и позволит лучше удовлетворять потребности и ожидания потребителей.

Усиленная методическая часть стандарта ИСО 9001, дополняющая требования нормативных стандартов, направлена на выполнение требований по всем четырем аспектам качества, причем основной акцент сделан на предотвращение несоответствия, а не на контроль готового продукта.

Практика конкурентоспособных зарубежных фирм показала, что качественный товар, соответствующий запросам покупателей, может быть изготовлен лишь с учетом комплексного исследования рынка, и этот опыт воплощен в стандарте: «петля качества» начинается с маркетинга и заканчивается маркетингом.

Принципиально важная особенность системы, предлагаемой стандартами ИСО, состоит в обязательных определениях и оценках расходов (затрат) на качество. Анализ затрат на качество можно рассматривать как экономическую оценку эффективности системы, а результаты такого анализа берутся за основу при совершенствовании программ обеспечения качества. Чтобы этот элемент системы работал, необходима четкая классификация расходов на качество.

В рамках систем менеджмента качества затраты на качество обычно классифицируют на затраты (расходы) изготовителя и другие расходы. Расходы изготовителя складываются из предупредительных, оценочных, затрат из-за внутренних отказов, издержек из-за внешних отказов.

Следующей принципиальной особенностью системы менеджмента качества является усиленное внимание к обеспечению качества при проектировании и разработке технических условий. Назначение этого

элемента в том, чтобы добиться соответствия качества товаров запросам потребителя. Результатом этой работы должно стать производство таких товаров, которые не только отвечают требованиям покупателей, но и реализуются по доступной для них цене, а производителю обеспечивают окупаемость расходов и прибыль.

При разработке проекта должны быть гарантированы безопасность изделия и его экологическая безвредность. На стадии проектирования необходимо предусмотреть критерии приемки изделий и их отбраковки, профилактические меры, предохраняющие товар от повреждений вследствие неумелого с ним обращения. Для снижения степени риска появления брака на стадии производства в системе предусматриваются периодическая оценка и проверка соответствия проекта требованиям, предъявляемым к качеству товара. Для этого необходимо анализировать как последствия возможных отказов изделий («диагностическое дерево» отказов), так и периодически сам проект.

Таким образом, в рассмотренных стандартах ИСО серии 9000 уделяется особое внимание удовлетворению запросов покупателя, установлению ответственности, оценке возможных рисков и преимуществ. Несомненно, что включение в систему менеджмента качества на предприятии рассмотренных выше составляющих будет способствовать ее эффективности.

Рекомендуемая литература

- 1. [12]
- 2. [13]
- 3. [14]
- 4. [15]
- 5. [18]
- 6. [19]

Контрольные задания для СРС (темы 6) [12, 13, 14, 15, 18, 19, 21, 24]

- 1. Маркетинговая функция в СМК.
- 2. «Петля качества».
- 3. Виды расходов на качество.
- 4. Возможность выбора поставщиков как особенность СМК.

Тема 7. Экономическая эффективность стандартизации (2 часа)

План лекции

- 1. Эффективность работ по стандартизации
- 2. Виды эффективности работ по стандартизации
- 3. Цели определения эффективности работ по стандартизации
- 4. Показатели экономической эффективности работ

В условиях рыночной экономики эффективность работ по стандартизации проявляется как в процессе, так и в результатах деятельности конкретных субъектов хозяйствования различных форм собственности,

причем во всех сферах — в научных исследованиях и опытноконструкторских работах, в производстве, обращении (реализации), эксплуатации и утилизации продукции.

Под эффективностью работ понимают соотношение общественного (народнохозяйственного) эффекта применения результатов работ по стандартизации в народном хозяйстве и затрат, связанных с их применением.

Определение эффективности работ по стандартизации осуществляется в целях:

- обоснования целесообразности включения конкретных работ по стандартизации (разработка нового стандарта, пересмотр и внесение изменения в действующий стандарт) в планы государственной и межгосударственной стандартизации;
- выбора наиболее оптимальных вариантов, включаемых в стандарты требований;
 - оценки результативности деятельности в области стандартизации.

Эффективность работ по стандартизации выражается в следующих основных ее видах:

- 1) экономическая;
- 2) техническая и (или) информационная;
- 3) социальная.
- В качестве показателей экономической эффективности работ используют следующие:
- экономия (Э) величина суммарного уменьшения затрат в народном хозяйстве страны в связи с применением конкретного стандарта (группы стандартов) на единицу стандартизируемой продукции (услуги):
- затраты (3) величина суммарного увеличения затрат в народном хозяйстве страны в связи с применением конкретного стандарта (группы стандартов) на единицу стандартизируемой продукции (услуги);
- экономический эффект на единицу продукции (услуги) величина итогового уменьшения затрат (издержек) при производстве, обращении, применении (эксплуатации) и утилизации единицы стандартизируемой продукции (услуги), определяемый как разность между экономией (Э) и затратами (3);
- экономическая эффективность работ по стандартизации соотношение экономического эффекта и затрат в народном хозяйстве страны в связи с применением конкретного стандарта (группы стандартов).

Рекомендуемая литература

- 1. [16]
- 2. [17]
- 3. [19]
- 4. [20]
- 5. [22]

Контрольные задания для СРС (темы 7) [16, 17, 19, 20, 22]

- 1. Эффективность работ по стандартизации в различных сферах
- 2. Виды эффективности работ по стандартизации
- 3. Цели определения эффективности работ по стандартизации осуществляется в целях.
 - 4. Показатели экономической эффективности работ

4 Методические указания для выполнения практических занятий

В ндартизации как науки. Основные положения государственной системы ведение. Цель и задачи дисциплины. История возникновения ста стандартизации. Правовые основы стандартизации в Республике Казахстан. Закон РК «О техническом регулировании», закон РК «О защите прав потребителей».

Тема 1 Законодательная база стандартизации (2 часа)

Для изучения данной темы студент должен иметь Закон РК «О техническом регулировании и комплекс основополагающих Государственных стандартов ГСС РК.

План практического занятия

- 1. Законодательство Республики Казахстан о техническом регулировании. Определить сферы применения настоящего Закона, основные цели и принципы технического регулирования.
- 2. Изучить структуру государственной системы технического регулирования и организацию работ технических комитетов по стандартизации. Изучение ситуационных задач по применению Закона.
- 3. Порядок проведения государственного контроля и надзора за соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами в области технического регулирования. На примере конкретного предприятия изучить этапы проведения государственного контроля и надзора и оформить документацию.
- 4. Методология организации и функционирования ГСС РК. По заданию преподавателя необходимо изучить весь комплекс Государственных основополагающих стандартов ГСС РК и приобрести навыки по применению различных нормативных документов по стандартизации в РК.

Рекомендуемая литература

1. [1], 2. [3], 3. [4], 4. [5], 5. [6], 6. [7], 7. [8], 8. [9], 9. [10], 10. [11]

Контрольные задания для СРС (тема 2) [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]

- 1. Определить порядок разработки Государственных стандартов.
- 2. На примере конкретной нормативной документации изучить общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов.
- 3. Привести примеры разработки стандартов научно-технических, инженерных обществ и других общественных объединений.

Государственная (национальная) система стандартизации

Тема 2 Применение нормативных документов по стандартизации и характер их требований (2 часа)

Для изучения данной темы студент должен иметь Закон РК «О техническом регулировании и комплекс нормативных документов по стандартизации Республики Казахстан.

План практического занятия

- 1. Нормативные документы по стандартизации Республики Казахстан.
- 2. Пути применения стандартов зарубежной страны через нормативные документы Республики Казахстан
- 3. Требования к нормативным документам, подлежащим применению на территории Республики Казахстан.

Рекомендуемая литература

1. [1]

Контрольные задания для СРС (темы 2) [1]

- 1. Государственные стандарты Республики Казахстан.
- 2. Стандарты организаций и рекомендации по стандартизации в Республике Казахстан.
- 3. Пути применения стандартов зарубежной страны через нормативные документы Республики Казахстан
- 4. Применение международных, региональных, национальных стандартов и нормативных документов по стандартизации иностранных государств.

Научно-методические основы стандартизации. Методы стандартизации

Тема 3 Разработка системы предпочтительных чисел (1 часа)

Для занятий необходимо иметь объект стандартизации.

План практического занятия

- 1. Изучить принципы построения системы предпочтительных чисел.
- 2. По заданию преподавателя необходимо установить параметры конкретного изделия, используя принцип предпочтительности.
- 3. Изучить основные ряды, производные ряды, стандартные ряды нормальных линейных размеров для конкретного изделия.

Рекомендуемая литература

1. [17]

Контрольные задания для СРС (тема 3) [17]

- 1. Принципы построения системы предпочтительных чисел;
- 2. Основные ряды предпочтительных чисел;
- 3. Производные ряды предпочтительных чисел;

4. Стандартные ряды нормальных линейных размеров.

Тема 4 Параметрические ряды (1 часа)

Для занятий необходимо иметь объект стандартизации.

План практического занятия

- 1. Определить параметры выбранного изделия.
- 2. Изучить разновидности параметрических рядов.
- 3. Создать конструктивные ряды конкретных типов (моделей) машин одинаковой конструкции и одного функционального назначения.

Рекомендуемая литература

- 1. [16]
- 2. [17]
- 3. [18]
- 4. [19]

Контрольные задания для СРС (тема 4) [16, 17, 18, 19]

- 1. Параметры продукции как количественные характеристики ее свойств.
- 2. Разновидности параметрических рядов.
- 3. Параметрическая стандартизация.

Тема 5 Методы стандартизации (1 часа)

Для занятий необходимо иметь объект стандартизации.

План практического занятия

- 1. Рассчитать интегральный коэффициент охвата изделия стандартизацией для различных видов изделий;
- 2. Рассчитать экономический эффект от внедрения стандарта с перспективными требованиями по видам однородной продукции;
- 3. На примере конкретного изделия определить показатели качества различного уровня (ступенчатый показатель) с разными сроками реализации опережающего стандарта.

Рекомендуемая литература

1. [16], 2. [17], 3. [19], 4. [22]

Контрольные задания для СРС (тема 5) [16, 17, 19, 22]

- 1. Упорядочение объектов стандартизации.
- 2. Унификация продукции.
- 3. Агрегатирование.
- 4. Комплексная стандартизация.
- 5. Опережающая стандартизация.

Межотраслевые комплексы общетехнических и организационно-

методических стандартов. Структура и назначение

Тема 6 Система межотраслевых стандартов (3 час)

Для изучения темы студент должен иметь объект классификации и классификатор ЕСКД, ЕСТД.

План практического занятия

- 1. Структура обозначения.
- 2. Выбор кода классификационной характеристики по классификатору ЕСКД, ЕСТД.

Рекомендуемая литература

- 1. [17]
- 2. [22]
- 3. [23]

Контрольные задания для СРС (тема 6) [17, 22, 23]

- 1. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).
- 2. Единая система технологической документации (ЕСТД).
- 3. Единая система технологической подготовки производства (ЕСТПП).
- 4. Технологическая подготовка производства.
- 5. Основы ЕСТПП.

Стандартизация в различных отраслях

Тема 7 Экологическая стандартизация (1 час)

Для изучения данной темы студент должен иметь стандарты МС ИСО серии 14000.

План практического занятия

- 1. Изучить стандарты МС ИСО серии 14000.
- 2. Предложить политику предприятия в области экологического менеджмента.
 - 3. Установить критерии процедуры самооценки.
- 4. На примере конкретного предприятия рассмотреть вопросы экологического менеджмента и провести анализ уровня экостандартизации на данном предприятии.

Рекомендуемая литература

1. [2], 2. [18], 3. [19]

Контрольные задания для СРС (тема 7) [2, 18, 19]

- 1. Идентификация аспектов окружающей среды.
- 2. Оценка воздействий на окружающую среду.
- 3. Аудиты систем охраны окружающей среды.
- 4. Разработка внутренних процедур для устранения угрозы окружающей среде.

Тема 8 Стандартизация услуг (1 час)

Как объект стандартизации, услуга представляет определенную трудность, поскольку не все ее характеристики могут быть выражены количественно, поэтому для изучения данной темы студент может ее выбрать в качестве объекта.

План практического занятия

- 1. Установить характеристики качества услуг: количественные и качественные на конкретном примере.
- 2. Определить количественные и качественные показатели различных видов услуг (бытовые, пассажирского транспорта, связи, жилищно-коммунальные, учреждений культуры, туристические и экскурсионные, физической культуры и спорта, медицинские, санаторно-оздоровительные, ветеринарные, правового характера, банков, торговли, общественного питания, рынков, прочие).

Рекомендуемая литература

- 1. [2]
- 2. [18]
- 3. [19]

Контрольные задания для СРС (тема 4) [2, 18, 19]

- 1. Определить количественные и качественные показатели услуг образования.
- 2. Определить количественные и качественные показатели услуг парикмахерских.
- 3. Определить количественные и качественные показатели услуг по выбору студента (2-3 вида услуг).

Тема 9 Стандартизация систем менеджмента качества (1 час)

Для изучения данной темы студент должен иметь стандарты МС ИСО серии 9000.

План практического занятия

- 1. Изучить стандарты МС ИСО серии 9000.
- 2. Изучить принципы управления качеством: ориентация на потребителя, роль руководства, вовлечение работников, подход к управлению качеством как процессу, системность подхода, постоянное улучшение, принятие решений на основании фактов, взаимовыгодные отношения с поставщиками. Возможность их применения в условиях конкретного производства.

Рекомендуемая литература

- 1. [12]
- 2. [13]
- 3. [14]
- 4. [15]

Контрольные задания для СРС (тема 9) [12, 13, 14, 15]

- 1. Требования к системе менеджмента качества.
- 2. Рекомендации по процессу постоянного улучшения.
- 3. Аудиты систем охраны окружающей среды и качества.

5 Тематический план самостоятельной работы студента с преподавателем

Наименование темы СРСП	Цель занятия	Форма проведения занятия	Содержание задания	Рекоменду емая литература
1 Введение. Цель и задачи дисциплины. История возникновения стандартизации как науки. Основные положения государственной системы стандартизации. Правовые основы стандартизации в Республике Казахстан. Закон РК «О техническом регулировании», Закон РК «О защите прав потребителей».	Углубление знаний по данной теме	Разъяснение, диалог	Реферат по теме	[16], [17], [18],[19]
2 Государственная (национальная) система стандартизации	Углубление знаний по данной теме, разработать проект стандарта организации	Семинар Решение задач	Реферат по теме	[3], [4], [5], [1], [5], [6],
3 Межотраслевые комплексы общетехнических и организационнометодических стандартов. Структура и назначение	Углубление знаний по данной теме	Разъясне-ние и опрос	Реферат по теме	[3], [5], [7], [18]
4 Научно-методические основы стандартизации. Методы стандартизации	Углубление знаний по данной теме	Семинар, решение задач	На базе параметрически х типоразмеров создать конструктивные ряды конкретных объектов стандартизации одного функциональног	[3-11]

			о назначения	
5Стандартизация показателей качества продукции и ее элементов	Углубление знаний по данной теме	Разъясне-ние опрос	Применить методы установления числовых значений стандартизируем ых показателей продукции	[16-22]
6Стандартизация в различных отраслях	Углубление знаний по данной теме	Круглый стол	Реферат, решение ситуационных задач	[15-24]
7Экономическая эффективность стандартизации	Углубление знаний по данной теме	Семинар	Реферат по теме	[15-24]

6 Материалы для контроля знаний студентов в период рубежного контроля и итоговой аттестации

6.1 Тематика письменных работ по дисциплине

Тематика рефератов

- 1. Стандартизация параметрических и типоразмерных рядов машин.
- 2. Государственная система стандартизации и перспективы вступление Казахстана в BTO.
- 3. Функции стандартизации в условиях рыночной экономики.
- 4. Направление стандартизации.
- 5. Стандартизация типов и размеров продукции.
- 6. Стандартизация и маркетинговые исследования.
- 7. Стандартизация и приоритет потребителя.
- 8. Стандартизация СМК. Совершенствование стандартизации СМК.
- 9. Стандартизация и кодирование информации товаре.
- 10. Место и роль стандартизации и стандартов в структуре общества.
- 11. Методы классификации технико-экономической и социальной информации.
- 12. Порядок планирование и финансирование работ по стандартизации.
- 13. Информационное обеспечение стандартизации.
- 14. Экологический менеджмент и стандартизация.
- 15. Стандартизация услуг.
- 16. Международная организация по стандартизации ИСО.
- 17. Организации по стандартизации в странах Европы.
- 18.Международные организации по стандартизации и их влияние на международные связи.
- 19. Эффективность работ по стандартизации.
- 20. Роль стандартизации в повышении конкурентоспособности товаров и услуг.

- 21. Стандартизация как организационно-методологическая основа управления качеством.
- 22. Стандартизация услуг и штриховое кодирование товаров.
- 23. Задачи стандартизации в области объектов коммерческой деятельности.

6.2 Вопросы для самоконтроля

- 1. Стандартизация параметрических и типоразмерных рядов машин.
- 2. Государственная система стандартизации и перспективы вступление Казахстана в BTO.
 - 3. Функции стандартизации в условиях рыночной экономики.
 - 4. Направление стандартизации.
 - 5. Стандартизация типов и размеров продукции.
 - 6. Стандартизация и маркетинговые исследования.
 - 7. Стандартизация и приоритет потребителя.
 - 8. Стандартизация СМК. Совершенствование стандартизации СМК.
 - 9. Стандартизация и кодирование информации товаре.
 - 10. Место и роль стандартизации и стандартов в структуре общества.
- 11. Методы классификации технико-экономической и социальной информации.
 - 12. Порядок планирование и финансирование работ по стандартизации.
 - 13. Информационное обеспечение стандартизации.
 - 14. Экологический менеджмент и стандартизация.
 - 15 Стандартизация услуг.

6.3 Экзаменационные билеты

Экзаменационный билет № 1

- 1. Закон РК «О техническом регулировании». Структура государственной системы технического регулирования.
 - 2. Система предпочтительных чисел.
 - 3. Рекомендации по стандартизации.

Экзаменационный билет № 2

- 1. Цели и принципы стандартизации.
- 2. Опережающая стандартизация.
- 3. Стандарты организаций.

Экзаменационный билет № 3

- 1. Закон РК «О техническом регулировании». Государственный фонд технических регламентов и стандартов.
 - 2. Стандартизация услуг. Показатели качества услуг.
 - 3. Региональные стандарты.

Экзаменационный билет № 4

- 1. Закон РК «О техническом регулировании». Технические комитеты по стандартизации.
 - 2. Стандарты экологического менеджмента.
 - 3. Перспективная стандартизация.

Экзаменационный билет № 5

- 1. Компетенция уполномоченного органа в области технического регулирования.
 - 2. Комплексная стандартизация.
 - 3. Нормативные документы по стандартизации Республики Казахстан.

Экзаменационный билет № 6

- 1. Структурные элементы стандарта.
- 2.Закон РК «О техническом регулировании». Государственные классификаторы технико-экономической информации РК.
 - 3. История развития стандартизации в Казахстане.

Экзаменационный билет № 7

- 1. Применение международных стандартов.
- 2. Закон РК «О техническом регулировании». Содержание технических регламентов.
 - 3. Методы стандартизации. Унификация.

Экзаменационный билет № 8

- 1. Функции стандартизации.
- 2. Объекты стандартизации.
- 3. Стандарты организаций и рекомендации по стандартизации в РК.

Экзаменационный билет № 9

- 1. Комплексы государственных и межгосударственных стандартов.
- 2. Область и аспект стандартизации.
- 3. Структурные элементы стандарта.

Экзаменационный билет № 10

- 1. Задачи стандартизации.
- 2. Структура государственной системы стандартизации.
- 3. Органы и службы по стандартизации.

Экзаменационный билет № 11

- 1.Закон РК «О техническом регулировании». Компетенции уполномоченного органа в сфере стандартизации.
 - 2. Методы стандартизации. Унификация.
 - 3. Применение государственных стандартов.

Экзаменационный билет № 12

- 1. Основополагающие стандарты Республики Казахстан в области стандартизации.
 - 2. Порядок разработки стандартов.
 - 3. Закон РК «О техническом регулировании». Информационный центр.

Экзаменационный билет № 13

- 1. Государственные стандарты Республики Казахстан.
- 2. Комплексная стандартизация.
- 3. Стандартизация услуг. Классификация.

Экзаменационный билет № 14

- 1. Финансирование работ по государственной стандартизации.
- 2. Международные стандарты на системы менеджмента качества.
- 3. Уровни стандартизации.

Экзаменационный билет № 15

- 1. Стандартизация в области экологии. Директивы в области экологии.
- 2. Цели и принципы стандартизации.
- 3. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).

Экзаменационный билет № 16

- 1. Единая система технологической документации (ЕСТД).
- 2. Стандартизация по утилизации отходов в Казахстане.
- 3.Закон РК «О техническом регулировании». Планирование работ по стандартизации.

Экзаменационный билет № 17

- 1. Правила по стандартизации.
- 2. Компетенция уполномоченного органа в области стандартизации.
- 3. Объекты стандартизации.

Экзаменационный билет № 18

- 1. Функции стандартизации.
- 2. Правила и рекомендации по стандартизации. Применение.
- 3.Понятие стандартизации. История развития стандартизации в Казахстане.

Экзаменационный билет № 19

- 1. Единая система технологической подготовки производства (ЕСТПП).
- 2. Методы стандартизации. Метод систематизации и типизации.
- 3. Основополагающие стандарты республики Казахстан в области стандартизации.

Экзаменационный билет № 20

- 1. Аспекты стандартизации в сфере услуг.
- 2. Закон РК «О техническом регулировании». Государственные стандарты Республики Казахстан.
- 3. Стандартизация показателей качества продукции. Роль стандартов в системе экономики.

Экзаменационный билет № 21

- 1. Правовые основы стандартизации.
- 2. Государственные органы, осуществляющие контроль за соблюдением требований технических регламентов.
 - 3. Цели и принципы стандартизации.

Экзаменационный билет № 22

- 1. Объекты стандартизации.
- 2. Комплексная стандартизация.
- 3. Показатели качества продукции. Показатели назначения.

Экзаменационный билет № 23

- 1. Аспекты стандартизации.
- 2. Цели стандартизации.
- 3. Показатели качества продукции. Показатели надежности.

Экзаменационный билет № 24

- 1. Область стандартизации.
- 2. Задачи стандартизации.

3. Показатели качества продукции. Группы показателей качества продукции.

Экзаменационный билет № 25

- 1. Уровни стандартизации.
- 2. Принципы стандартизации.
- 3. Классификация показателей качества продукции.

Экзаменационный билет № 26

- 1. Объекты стандартизации.
- 2. Аспекты стандартизации в сфере услуг.
- 3. Методы установления числовых значений стандартизируемых показателей

6.4 Тесты

- № 1 Дайте определение понятию техническое регулирование.
- А) деятельность, которая проводится на уровне одной страны;
- В) деятельность, которая проводится на уровне группы стран;
- С) деятельность, направленная на установление правил, норм, положений и требований.
- D) правовое и нормативное регулирование отношений, связанных с определением, установлением, применением и исполнением обязательных и добровольных требований к продукции, услуге, процессам, включая деятельность по подтверждению соответствия, аккредитации и государственный контроль и надзор за соблюдением установленных требований, за исключением санитарных и фитосанитарных мер;
- E) деятельность направленная на достижение оптимальной степени упорядочения положений в определённой области;
 - № 2 Стандартизация это:
 - А) деятельность по стандартизации, которая проводится на международном уровне;
- В) деятельность, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения требований к продукции, услуге и процессам посредством установления положений для всеобщего, многократного и добровольного использования в отношении реально существующих и потенциальных задач;
- С) деятельность по стандартизации объектов, представляющих межгосударственный интерес;
 - D) совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации;
- Е) стандартизация, которая устанавливает нормы, правила, принципы, касающиеся различных видов деятельности и доступная широкому кругу потребителей.
- № 3 Государственная система технического регулирования Республики Казахстан это:
 - А) совокупность органов государственного управления;
- В) деятельность уполномоченного государственного органа по стандартизации, метрологии и сертификации;
- С) система в которую входят юридические лица, осуществляющие работы в области стандартизации в пределах их компетенции, нормативных документов, устанавливающих порядок проведения работ в области технического регулирования в республике Казахстан;
- D) совокупность государственных органов, физических и юридических лиц, осуществляющих работы в области технического регулирования в пределах своей компетенции, а также нормативных правовых актов, стандартов;
- E) совокупность органов государственного управления, физических и юридических лиц, осуществляющих работы в области стандартизации в пределах их компетенции, нормативных документов, устанавливающих порядок проведения работ по

стандартизации в Республике Казахстан.

№ 4 Реестр государственной системы технического регулирования — ...

- А) документ, который представляет собой систематизированные своды кодов и наименований классификационных группировок объектов технико-экономической информации продукции, процессов (работ), услуг;
- В) документ учета нормативных правовых актов в области технического регулирования, стандартов;
- С) нормативный документ, устанавливающий нормы, правила, характеристики, принципы, касающиеся различных видов деятельности по стандартизации, метрологии и сертификации;
- D) нормативный документ, утверждённый уполномоченным государственным органом по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Казахстан и доступный широкому кругу потребителей;
- D) документ, принятый национальным органом по стандартизации, и доступный широкому кругу потребителей.
 - № 5 Дайте определение понятию стандарт ...
- А) документ, который в целях многократного и добровольного использования устанавливает правила, общие принципы и характеристики к объектам технического регулирования, утвержденный в порядке, предусмотренном уполномоченным органом;
- В) нормативный документ разработанный на основе консенсуса заинтересованных физических или юридических лиц и утверждённый органом государственного управления, в котором устанавливаются обязательные требования, правила и нормы различных видов деятельности по стандартизации, метрологии и сертификации;
- С) нормативный документ, устанавливающий обязательные требования или правила утверждённые государственным органом в области стандартизации, метрологии и сертификации;
- D) документ, выдаваемый в соответствии с правилами государственной системы стандартизации, удостоверяющий право органа по стандартизации, метрологии и сертификации выполнять конкретные виды работы в определённой сфере деятельности
- E) документ, устанавливающий пригодность продукции, процессов и услуг к совместному использованию при заданных условиях для выполнения установленных требований.

№ 6 Совместимость — ...

- A) пригодность одного изделия, процесса, услуги для использования вместо другого изделия, процесса, услуги в целях выполнения одних и тех же требований;
- В) пригодность продукции, процессов (работ) и услуг к совместному, не вызывающему нежелательных последствий использованию для выполнения установленных требований при заданных условиях;
- С) пригодность только продукции к совместному, не вызывающему нежелательных последствий использованию для выполнения установленных требований, утверждённых органом государственного управления;
- D) независимый анализ деятельности государственных аккредитованных органов по стандартизации, метрологии и сертификации;
- Е) обеспечение гармонизации действующих нормативных документов по стандартизации.
 - № 7 Одной из целей стандартизации является:
 - А) устранение технических барьеров в торговле;
 - В) признание результатов оценки соответствия;
 - С) признание государственных стандартов РК на международном уровне;
 - D) применение стандартов организации на все территории РК;
 - Е) признание международной организацией ИЛАК.
 - № 8. Деятельность, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения

положений в определённой области для всеобщего и многократного использования в отношении реально существующих и потенциальных задач – это:

- А) стандартизация
- В) сертификация;
- С) аккредитация;
- D) техническая экспертиза;
- Е) лицензирование.
- № 9 Дайте определение понятию международная стандартизация.
- А) стандартизация объектов, представляющих международный интерес;
- В) стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов всех стран;
- С) стандартизация, участие в которой открыто только для государственных органов по стандартизации, метрологии и сертификации ограниченного числа стран;
- D) деятельность органа по стандартизации, метрологии и сертификации направленная на соблюдение международных стандартов всех стран;
- Е) деятельность, направленная на достижение целей по стандартизации, метрологии и сертификации.
 - № 10 Международный стандарт ...
- А) стандарт, принятый международным органом по стандартизации, и является обязательным для применения во всех странах;
- В) нормативный документ, разработанный на основе консенсуса заинтересованных сторон и утверждённый органом по стандартизации, метрологии и сертификации всех стран;
- С) стандарт, принятый международной организацией по стандартизации, и носит обязательный характер;
- D) стандарт, принятый международной организацией по стандартизации, и доступный широкому кругу потребителей;
 - Е) стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации.
 - № 11 Область стандартизации ...
 - А) совокупность взаимосвязанных субъектов стандартизации;
 - В) совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации;
- С) совокупность взаимосвязанных участников стандартизации, нормативных документов, устанавливающих требования к продукции, процессам (работам), услугам;
- D) определённая область взаимосвязанных объектов по пригодности продукции, процессов (работ) и услуг к совместному, не вызывающему нежелательных последствий использованию;
- Е) деятельность уполномоченного государственного органа по стандартизации, метрологии и сертификации.
 - № 12 Совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации ...
 - А) государственная стандартизация;
 - В) орган государственного управления;
 - С) система стандартизации;
 - D) область стандартизации;
 - Е) технический регламент.
 - № 13 Межгосударственная стандартизация ...
- А) деятельность межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в определённой области стандартизации;
- В) деятельность межгосударственной научно-технической комиссии по стандартизации и техническому нормированию;
 - С) стандартизация объектов, представляющих межгосударственный интерес;
- D) стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов всех государств мира;

- E) деятельность уполномоченного государственного органа по стандартизации, метрологии и сертификации.
- № 14 Объектами технического регулирования являются: 1-продукция;2-услуги; 3-процессы; 4- персонал предприятий; 5- финансы.
 - A) 4,5;
 - B) 2,4,5;
 - C) 1,4,5;
 - D) 1,2,3;
 - E) 3,4,5.
 - № 15 Национальный стандарт ...
- А) стандарт иностранного государства, принятый его уполномоченным органом по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей;;
- В) стандарт, принятый международной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей;
- С) стандарт, устанавливающий требования к конкретному виду продукции, процессу, услуге и применяемый только одним физическим или юридическим лицам;
- D) стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей;
- Е) стандарт, разработанный и утвержденный национальным органом по стандартизации, метрологии и сертификации.
- № 16 Пригодность одного изделия, процесса, услуги для использования вместо другого изделия в целях выполнения одних и тех же функций называется ...
 - А) совместимостью;
 - В) взаимозаменяемостью;
 - С) техническим регламентом;
 - D) унификацией;
 - Е) стандартизацией.
 - № 17 Государственный стандарт Республики Казахстан ...
- А) стандарт, утвержденный уполномоченным органом и доступный широкому кругу потребителей;
- В) стандарт, принятый межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации;
 - С) стандарт, принятый Госстандартом, содержащий обязательные требования;
 - D) стандарт, принятый национальным органом по стандартизации;
 - Е) нормативный документ, устанавливающий обязательные требования.
- № 18 Государственный фонд нормативных правовых актов в области технического регулирования и стандартов это:
- А) специализированный фонд Госстандарта, содержащий стандарты и технические условия;
- В) совокупность специализированных фондов нормативных правовых актов в области технического регулирования, стандартов и иных документов государственных органов, формируемых в пределах их компетенции;
- С) фонд государственных и межгосударственных стандартов, обязательных для применения на территории Республики Казахстан;
- D) фонд национальных стандартов, обязательных для применения на территории Республики Казахстан;
- E) специализированный фонд стандартов, технических регламентов и других нормативных документов.
 - № 19 Нормативный документ по стандартизации ...
 - А) документ, устанавливающий требования к продукции, услугам, процессам;
- В) документ, устанавливающий требования и принципы к различным видам деятельности и ее результатам;

- С) документ, разработанный на основе согласия заинтересованных сторон и утвержденный гос. стандартом;
- D) документ, устанавливающий нормы, правила, характеристики, принципы, касающиеся различных видов деятельности по стандартизации или ее результатов;
- Е) документ, устанавливающий нормы и требования к различным видам деятельности по стандартизации, утвержденный госстандартом.

№ 20 Технический регламент – это:

- А) нормативный правовой акт, устанавливающий обязательные требования к продукции и (или) процессам их жизненного цикла, разрабатываемый и применяемый в соответствии с законодательством Республики Казахстан о техническом регулировании;
- В) требования к конкретному виду продукции, процессу (работе), услуге, разработанной одним физическим или юридическим лицом и применяемый только данным физическим или юридическим лицом;
- С) требования к продукции, процессам, услуге, а также к терминологии, обозначениям, упаковке, маркировке;
- D) требования, нормы, правила и характеристики к продукции, ее упаковке, маркировке, хранению и транспортированию;
- Е) требования к процессам (работам), обеспечивающим выпуск конкурентоспособной продукции, услуги.
 - № 21 Целью стандартизации не является:

А)обеспечение безопасности продукции, услуги, процессов для жизни и здоровья человека и окружающей среды, в том числе растительного и животного мира;

- В) признание государственных стандартов РК на международном уровне;
- С)экономия природных и энергетических ресурсов;
- D)устранение технических барьеров в торговле;
- Е)повышение конкурентоспособности отечественной продукции.
- № 22 Стандарт организации ...
- А) стандарт, устанавливающий требования к продукции, процессу (работе), услуге разработанный группой физических или юридических лиц;
- В) нормативный документ, разработанный группой физических или юридических лиц и утверждённый Госстандартом Республики Казахстан;
- С) стандарт, имеющий широкую область распространения и содержащий общие положения к конкретному виду продукции, процессу (работе), услуге в определённой области стандартизации;
 - D) стандарт, утвержденный организацией;
- Е) стандарт, устанавливающий требования к процессам организации и управления производством, включая управление качеством продукции.
 - № 23 Какой из приведенных ответов соответствует термину "стандарт"?
- А) документ, утвержденный госстандартом, содержащий обязательные и (или) рекомендуемые требования и доступный широкому кругу потребителей;
- В) документ, устанавливающий нормы, правила, характеристики, принципы, касающиеся различных видов деятельности по стандартизации или ее результатов, утвержденный уполномоченным органом государственного управления и доступный широкому кругу потребителей;
- С) документ, который в целях многократного и добровольного использования устанавливает правила, общие принципы и характеристики к объектам технического регулирования, утвержденный в порядке, предусмотренном уполномоченным органом;
- D) нормативный документ, разработанный группой физических или юридических лиц и утверждённый Госстандартом Республики Казахстан;
- Е) стандарт, устанавливающий требования к конкретному виду продукции, процессу (работе), услуге разработанной одним физическим или юридическим лицом и применяемый только данным физическим или юридическим лицом.

- № 24 Государственный контроль за соблюдением требований, установленных техническими регламентами осуществляется:
 - А) уполномоченные физические и юридические лица;
- В) уполномоченным органом, его территориальными органами, иными государственными органами, уполномоченными осуществлять государственный контроль в соответствии с законодательством Республики Казахстан, и их должностными лицами.
 - С) технический комитет;
 - D) комитет по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Казахстан;
 - Е) национальный орган по аккредитации.
 - № 25 На чем основывается законодательство о техническом регулировании?
- А) на конституции Республики Казахстан и правилах международного договора, ратифицированных Республикой Казахстан;
 - В) на законе "О техническом регулировании" и правилах международного договора;
 - С) на нормативных актах и правилах международного договора;
 - D) на нормативных актах и конституции Республики Казахстан;
 - Е) только на конституции Республики Казахстан.
- № 26 Сфера применения закона Республики Казахстан "О техническом регулировании" распространяется:
 - А) на органы государственного управления Республики Казахстан;
- В) на органы государственного управления и физические лица, осуществляющие действия в сфере стандартизации;
- С) на физические и юридические лица, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность на территории Республики Казахстан;
- D) на общественные отношения по определению, установлению, применению и исполнению обязательных и добровольных требований к продукции, услуге, процессам жизненного цикла продукции, подтверждению соответствия, аккредитации и государственному контролю в области технического регулирования.
- Е) на органы государственного управления и юридические лица, осуществляющие деятельность в области стандартизации.
 - № 27 Укажите, какая из перечисленных целей не относится к цели стандартизации.
- А) обеспечение безопасности продукции, процессов для жизни и здоровья человека и окружающей среды, в том числе растительного и животного мира;
- В) устранение технических барьеров в торговле, повышение конкурентоспособности отечественной продукции;
 - С) обеспечение национальной безопасности;
 - D) обеспечение единства измерений;
 - Е) экономия природных и энергетических ресурсов
- № 28 Какой из приведенных ниже пунктов относится к одной из основных целей стандартизации?
 - А) повышение конкурентоспособности отечественной продукции;
- В) организация профессиональной подготовки и переподготовки кадров в области стандартизации;
 - С) совершенствование информационного обеспечения в области стандартизации;
- D) отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба предприятию;
 - Е) повышение приоритета государственной стандартизации.
- № 29 Какой из приведенных ниже пунктов не относится к одной из основных целей стандартизации?
- A) обеспечение безопасности продукции, процессов для жизни и здоровья человека и окружающей среды, в том числе растительного и животного мира;
 - В) формирование и реализация государственной экономической политики;
 - С) устранение технических барьеров в торговле;

- D) повышение конкурентоспособности отечественной продукции;
- Е) обеспечение национальной безопасности.
- № 30 Организационная структура государственной системы технического регулирования не включает в свой состав ...
 - А) уполномоченный орган;
 - В) государственные органы в пределах своей компетенции;
 - С) общественные организации Республики Казахстан;
 - D) технические комитеты по стандартизации;
- E) государственный фонд технических регламентов и стандартов Республики Казахстан.
- № 31 Какой из приведенных документов не относится к нормативным документам по стандартизации, действующим на территории РК?
 - А) международные стандарты;
 - В) стандарты организации;
 - С) рекомендации по стандартизации РК;
 - D) технические условия;
 - Е) региональные стандарты.
 - № 32 Услуга это:
- А) итоги непосредственного взаимодействия поставщика и потребителя и внутренней деятельности поставщика по удовлетворению потребностей потребителя;
 - В) итоги непосредственного взаимодействия поставщика и потребителя;
 - А) итоги последовательных действий (работ) по оказанию услуги;
 - D) результат процесса или деятельности;
- Е) итоги непосредственного взаимодействия изготовителя и заказчика и внутренней деятельности поставщика по удовлетворению потребностей потребителя.

№ 33 Уполномоченный орган – это:

- А) орган, осуществляющий организацию работ по разработке нормативных правовых актов;
- В) государственный орган, осуществляющий контроль и надзор за работами в области технического регулирования;
- С) государственный орган, осуществляющий государственное регулирование в области технического регулирования;
- D) государственный орган, уполномоченный в соответствии с законодательством Республики Казахстан управлять, осуществлять контроль и надзор за работами в области экономики;
- Е) государственный орган, уполномоченный управлять, осуществлять контроль и надзор за финансированием работ по стандартизации.
 - № 34 Технический барьер это:
 - А) барьер, возникающий вследствие различия требований стандартов организации;
 - В) барьер, возникающий вследствие различия правил торговли в разных странах;
- С) барьер, возникающий вследствие различия или изменчивости требований, содержащихся в нормативных правовых актах;
- D) барьер, возникающий вследствие различия или изменчивости требований, содержащихся в сопровождающих документах;
- E) барьер, возникающий вследствие различия или изменчивости требований, содержащихся в технических регламентах и стандартах;
- № 35 Субъектами технического регулирования являются: 1- государственные органы; 2- физические лица, осуществляющие деятельность на территории РК; 3- юридические лица, осуществляющие деятельность на территории РК; 4-международные организации по стандартизации; 5- международные организации по сертификации.

A) 4.5

- B) 3,5,4
- C) 2,3,5
- D) 1,2,3;
- E) 1,4,5.
- № 36 Какие из перечисленных документов не относятся к нормативным документам по стандартизации, действующим на территории РК?
- А) международные, региональные стандарты и классификаторы технико-экономической информации, правила и рекомендации по стандартизации;
 - В) отраслевые стандарты и технические условия
- С) государственные стандарты и классификаторы технико-экономической информации Республики Казахстан;
 - D) стандарты организаций, рекомендации по стандартизации Республики Казахстан;
- E) национальные стандарты, стандарты организаций, классификаторы техникоэкономической информации, правила, нормы и рекомендации по стандартизации иностранных государств.
- 37. Какие виды стандартов разрабатываются в зависимости от специфики объекта стандартизации и содержания устанавливаемых к нему требований согласно СТ РК 1.0? 1-основополагающие стандарты; 2- стандарты на продукцию, услуги; 3-стандарты на методы контроля; 4- стандарты на процессы;
 - A) 1,2;
 - B) 2.4
 - C) 3,4
 - D) 1,3,4
 - E) 1,2,3,4.
 - № 38 Основополагающие стандарты содержат...
 - А) требования, нормы и правила, для определенной области;
 - В) требования к группам однородной продукции;
 - С) методы анализа продукции при ее создании, сертификации и использовании;
- D) обязательные требования на продукцию, процесс (работу), услугу или метод производства;
 - Е) общие положения для определенной области технического регулирования;
 - № 39 Одной из функций уполномоченного органа в области стандартизации является:
- А) подготовка предложений по определению основных направлений развития государственной системы технического регулирования по закрепленным объектам и направлениям деятельности:
- В) организация анализа и проведения экспертизы проектов и технических регламентов в области технического регулирования на соответствие государственной политике в области технического регулирования;
 - С) формирование государственной системы технического регулирования;
 - D) обеспечение правовой реформы в области технического регулирования;
- Е) утверждение программы развития государственной системы технического регулирования.
 - № 40 Аспект стандартизации-это:
- А) продукция, характеризующаяся определенными конструктивно-технологическим решениями;
- В) направление стандартизации выбранного объекта стандартизации, характеризующее определенное свойство данного объекта;
 - С) деятельность, используемая для производства конкретной продукции;
- D) объективная особенность продукции, которая может проявляться при ее производстве.
- Е) направление деятельности в области стандартизации, характеризующее определенное свойство объекта стандартизации.

- 41. Кто при отсутствии в республике технических комитетов по стандартизации может разрабатывать стандарты?
 - А) межгосударственные технические комитеты;
 - В) любые заинтересованные лица;
- С) заинтересованные юридические лица в установленном порядке и по согласованию с уполномоченным органом по стандартизации, метрологии и сертификации;
- D) любые юридические и физические лица, а также органы государственного управления;
 - Е) любые заинтересованные органы государственного управления.
- 42. Какой из перечисленных стандартов (СТ РК) устанавливает порядок разработки, согласования, утверждения, государственной регистрации, издания, обновления и отмены государственных стандартов Республики Казахстан?
 - A) CT PK 1.7;
 - B) CT PK 1.4;
 - C) CT PK 1.2;
 - D) CT PK 1.5;
 - E) CT PK 1.6.
- 43. Какому из стандартов должны соответствовать построение, изложение, оформление, содержание и обозначение государственных стандартов Республики Казахстан?
 - A) CT PK 1.7;
 - B) CT PK 1.5;
 - C) CT PK 1.2;
 - D) CT PK 1.0;
 - E) CT PK 1.3.
- 44. Порядок планирования работ по государственной стандартизации осуществляют в соответствии с СТ РК ...
 - A) CT PK 1.8;
 - B) CT PK 1.2;
 - C) CT PK 1.0;
 - D) CT PK 1.7;
 - E) CT PK 1.9.
- 45. Кто координирует работу государственного фонда стандартов Республики Казахстан?
 - А) министерство экономики и торговли Республики Казахстан;
 - В) уполномоченный орган по техническому регуированию;
 - С) межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации;
 - D) региональная организация по стандартизации;
 - Е) заинтересованные органы государственного управления и юридические лица.
 - № 46 К компетенции Правительства РК в области стандартизации не относится:
- А) разработка основных направлений государственной политики в области технического регулирования;
 - В) формирование государственной системы технического регулирования;
- С) утверждение программы развития государственной системы технического регулирования;
 - D) реализация государственной политики в области стандартизации.
 - Е) утверждение технических регламентов.
 - № 47 Методами стандартизации являются:
 - А) ранжирование, систематизация, классификация;
 - В) оптимизация, типизация;
 - С) симплификация. селекция;
 - D) унификация;

- Е) все перечисленное.
- № 48 Главный методологический принцип стандартизации это:
- А) доступность стандартов и информации о них, о порядке их разработки, утверждения, опубликования, составляющих государственные секреты;
- В) принцип своевременности разработки новых и обновление действующих стандартов;
- С) приоритетное использование достижений науки и техники, стандартов международных и региональных организаций при разработке нормативных правовых актов в области технического регулирования и стандартов;
 - D) единая система и правила подтверждения соответствия;
 - Е) добровольный выбор стандартов с целью их применения.
 - № 49 Метод стандартизации это:
- А) прием или совокупность приемов, с помощью которых достигаются цели стандартизации;
- В) правила и процедуры, с помощью которых осуществляется работа в области стандартизации;
 - С) процедуры, с помощью которых решаются задачи стандартизации;
 - D) деятельность, направленная на достижение целей стандартизации;
 - Е) способы, приемы, применяемые при работе в сфере стандартизации.
 - № 50 Основными направлениями стандартизации:
 - А) опережающая, параметрическая, комплексная, перспективная;
 - В) модификационная, классификационная;
 - С) ранжирование;
 - D) симплификация;
 - Е) моделирование.
 - № 51 Направлением стандартизации не является:
 - А) параметрическая:
 - В) комплексная;
 - С) опережающая;
 - D) перспективная;
 - Е) систематизация.
 - № 52 Отметьте метод, не относящийся к методам стандартизации:
 - А) систематизация;
 - В) классификация;
 - С) ранжирование;
 - D) симплификация;
 - Е) моделирование.
 - № 53 Симплификация это:
- A) деятельность, заключающаяся в определении таких конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для дальнейшего производства;
- В) деятельность, заключающаяся в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства;
- С) деятельность по рациональному сокращению числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения;
- D) деятельность по нахождению оптимальных главных параметров и других показателей качества и экономичности;
- Е) деятельность по созданию типовых объектов конструкций, технологических правил, форм документации.
 - № 54 Систематизация это:
- А) рациональное сокращение числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения;
 - В) научно обоснованное последовательное классифицирование и ранжирование

совокупности конкретных объектов стандартизации;

- С) определение таких конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для дальнейшего производства;
- D) нахождение оптимальных главных параметров и других показателей качества и экономичности;
 - Е) разработка параметрических и типоразмерных рядов машин, узлов.

№ 55 Селекция – это:

- A) деятельность по нахождению оптимальных главных параметров и других показателей качества и экономичности;
- В) деятельность по нахождению главных параметров показателей качества и экономичности;
- С) деятельность по рациональному сокращению числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения;
- D) деятельность, заключающаяся в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства;
- Е) деятельность, заключающаяся в определении таких конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для дальнейшего производства.

№ 56 Оптимизация объектов стандартизации заключается:

- А) в нахождение оптимальных главных параметров (параметров назначения), а также значений всех, других показателей качества и экономичности;
- В) в рациональном сокращении числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения;
- С) в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства;
- D) в определении таких конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для дальнейшего производства;
 - Е) в разработке параметрических и типоразмерных рядов машин, узлов.
 - № 57 Какой из перечисленных принципов не относится к принципам стандартизации?
 - А) добровольного выбора стандартов с целью их применения;
- В) применение единой терминологии, правил установления требований к продукции, услуге, процессам;
- С) недопустимости совмещения одним органом полномочий по аккредитации и подтверждению соответствия;
- D) целесообразность и достижимость целей технического регулирования, обеспечения равных возможностей для участия в процессах технического регулирования, баланса интересов государства и заинтересованных сторон;
- E) приоритетного использования достижений науки и техники, стандартов международных и региональных организаций при разработке нормативных правовых актов в области технического регулирования и стандартов.
 - № 58 Одним из принципов стандартизации является:
- А) недопустимости совмещения одним органом полномочий по аккредитации и подтверждению соответствия;
- В) несовместимости в одном государственном органе функций государственного контроля и надзора и подтверждения соответствия;
- С) независимости органов по подтверждению соответствия от изготовителей (исполнителей), продавцов и покупателей;
- D) применения единой терминологии, правил установления требований к продукции, услуге, процессам;
- Е) недопустимости ограничения конкуренции в работах по подтверждению соответствия.
- № 59 Организационная структура государственной системы технического регулирования не включает:

- А) общественные организации Республики Казахстан;
- В) Правительство Республики Казахстан;
- С) уполномоченный орган;
- D) технические комитеты по стандартизации;
- Е) государственные органы в пределах своей компетенции.
- № 60 Слово или словосочетание, точно обозначающее определенное понятие это:
- А) аспект стандартизации;
- В) совместимость;
- С) термин;
- D) норма;
- Е) уровень стандартизации.
- № 61 Уровень стандартизации означает:
- А) аспект стандартизации;
- В) форма участия в деятельности по стандартизации с учетом ряда признаков;
- С) функция стандартизации;
- D) определение сферы деятельности НД;
- Е) взаимозаменяемость стандартизации.
- № 62 Категория нормативных документов...
- А) определяет аспект стандартизации;
- В) определяет форму участия в деятельности по стандартизации с учетом ряда признаков;
 - С) определяет функции стандартизации;
- D) определяет сферу деятельности нормативных документов различных уровней стандартизации;
 - Е) определяет качество работ по стандартизации.
- № 63 Уполномоченный орган в области стандартизации выполняет одну из следующих функций:
- А) организует и координирует работу государственного фонда технических регламентов в области технического регулирования и стандартов;
- В) разрабатывает основные направления государственной политики в области технического регулирования;
 - С) формирует государственную систему технического регулирования;
 - D) обеспечивает правовые реформы в области технического регулирования;
- Е) утверждает программы развития государственной системы технического регулирования.
 - № 64 Государственные стандарты применяются:
 - А) обязательно на всей территории РК;
 - В) добровольно при проведении работ по стандартизации;
- С) на добровольной основе в равной мере независимо от места происхождения продукции, услуги;
 - D) на основе договоров (разрешений) с организациями-держателями их подлинников;
 - Е) обязательны для применения организацией разработчиком.
- № 65 Международные и региональные стандарты и нормативные документы по стандартизации применяются на территории Республики Казахстан:
- А) на добровольной основе в равной мере независимо от места происхождения продукции, услуги;
- В) на добровольной основе только при проведении работ по региональной стандартизации;
 - С) на добровольной основе по согласованию с организациями-разработчиками;
- D) одинаковым образом и в равной степени с государственными стандартами и нормативными документами по стандартизации Республики Казахстан;
 - Е) на добровольной основе только при проведении работ по международной

стандартизации.

- № 66 Международные стандарты применяются на территории РК, если они:
- А) отвечают целям повышения конкурентоспособности продукции и услуг;
- В) соответствуют европейским нормам;
- С) соответствуют государственным стандартам РК;
- D) способствуют увеличению производительности;
- Е) способствуют увеличению объема производства предприятий РК.
- № 67 Международные стандарты применяются на территории РК, если они отвечают:
- А) соответствуют европейским нормам;
- В) нормам законодательства РК;
- С) соответствуют государственным стандартам РК;
- D) способствуют увеличению производительности;
- Е) способствуют увеличению объема производства предприятий РК.
- № 68 К международным относятся стандарты с индексом 1- ISO, 2-IEC, 3-EN, 4-DIN:
- А) 1и 3;
- В) 1и2;
- C) 2;
- D) 3и4;
- E) 3.
- № 69 Одним из обязательных условий применения международных стандартов является:
- А) членство РК в международных организациях по стандартизации, метрологии и сертификации;
 - В) членство РК в региональных организациях по стандартизации;
 - С) членство РК в национальных организациях других государств;
- D) наличие договора между промышленным предприятием РК и международной организацией;
- Е) наличие договора между национальными органами по стандартизации двух государств.
 - № 70 Требования, установленные техническими регламентами:
- А) имеют добровольный для применения характер и не должны противоречить требованиям законодательства РК;
- В) являются добровольными и имеют прямое действие на всей территории Республики Казахстан;
- С) являются обязательными и имеют прямое действие на всей территории Республики Казахстан;
 - D) могут носить как обязательный, так и добровольный характер применения;
 - Е) нет правильного ответа.
- № 71 Существуют следующие степени соответствия СТ РК международным стандартам: 1-идентичная, 2-переизданная, 3-неэквивалентная, 4-переведенная, 5-модифицированная.
 - A) 1, 3;
 - B) 1,2;
 - C) 2,3,4;
 - D) 1,3,5;
 - E) 4.5.
- № 72 Укажите методы принятия международных стандартов в РК: 1-модификация, 2-перепечатка, 3-перевод, 4-составление новой редакции, 5-унификация.
 - A) 1, 3;
 - B) 1,2;
 - C) 2,3,4;
 - D) 1,3,5;

- E) 4,5.
- № 73 Стандарты организаций:
- А) имеют добровольный для применения характер и не должны противоречить требованиям, установленным техническими регламентами
- В) являются обязательными в случае, если законы или технические регламенты Республики Казахстан содержат указания об этом
- С) включают добровольные для применения организационно-методические положения, касающиеся проведения работ по обеспечению единства измерений.
 - D) обязательны во всех организациях РК в пределах их компетенции.
 - Е) подлежат применению на всей территории РК.
 - № 74 Риск это:
- А) вероятность причинения вреда жизни или здоровью человека, окружающей среде, в том числе растительному и животному миру, с учетом степени тяжести его последствий;
 - В) вероятность причинения вреда жизни человека;
 - С) вероятность причинения вреда жизни или здоровью человека;
 - D) вероятность причинения вреда окружающей среде;
- Е) вероятность причинения вреда окружающей среде с учетом степени тяжести его последствий.
 - № 75 Региональный стандарт это:
- А) стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей;
- В) стандарт, принятый национальной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей;
- С) стандарт, принятый организацией по стандартизации одного экономического региона;
- D) стандарт, принятый международной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей;
- Е) стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации и доступный узкому кругу потребителей.
 - № 76 Региональная организация по стандартизации это:
- А) организация по стандартизации, участие в деятельности которой открыто для соответствующих органов по стандартизации;
- В) организация по стандартизации, участие в деятельности которой открыто для соответствующих органов по стандартизации только одного региона: географического или экономического;
- С) стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов всех государств мира.
- D) совокупность взаимосвязанных участников стандартизации, нормативных документов соответствующего экономического региона;
- Е) организация по стандартизации, участие в деятельности которой открыто только для одного географического региона.
 - № 77 Процесс это:
 - А) совокупность взаимосвязанных работ;
 - В) совокупность последовательных действий (работ);
 - С) совокупность процессов по изготовлению продукции;
 - D) совокупность взаимосвязанных видов работы:
- Е) совокупность взаимосвязанных и последовательных действий (работ) по достижению какого-либо заданного результата, включая процессы жизненного цикла продукции.
 - № 78 Нормативный документ по стандартизации это:
- А) документ, устанавливающий нормы, правила, характеристики, принципы, касающиеся различных видов деятельности по стандартизации или ее результатов;

- В) документ, утвержденный уполномоченным органом и доступный широкому кругу потребителей;
- С) документ, устанавливающий нормы, правила, характеристики различных видов продукции;
- D) документ, устанавливающий обязательные требования на продукцию, процесс (работу), услугу или метод производства;
- Е) документ, устанавливающий обязательные требования на процесс или метод производства.
 - № 79 Международный стандарт это:
- А) стандарт, принятый национальным органом по стандартизации, и доступный широкому кругу потребителей;
- В) нормативный документ, разработанный на основе консенсуса заинтересованных сторон и утверждённый органом по стандартизации, метрологии и сертификации всех стран;
- С) стандарт, принятый международной организацией по стандартизации, и доступный узкому кругу потребителей;
- D) стандарт, принятый международной организацией по стандартизации, и доступный широкому кругу потребителей;
 - Е) стандарт, принятый для применения на международном уровне.
- № 80 Стандарт, принятый международной организацией по стандартизации, и доступный узкому кругу потребителей- это:
 - А) национальный стандарт;
 - В) государственный стандарт;
 - С) межгосударственный стандарт;
 - D) региональный стандарт;
 - Е) международный стандарт.
 - № 81 Изготовитель (исполнитель) это:
 - А) физические, производящие продукцию;
 - В) физические, производящие продукцию для последующей регистрации;
- С) юридические лица, выполняющие работы или оказывающие услугу по возмездному и (или) безвозмездному договору;
- D) физические или юридические лица, производящие продукцию для последующего отчуждения или собственного потребления в производственных целях, а также выполняющие работы или оказывающие услугу по возмездному и (или) безвозмездному договору;
- Е) юридические лица, производящие продукцию или выполняющие работы или оказывающие услугу.
 - № 82 Жизненный цикл продукции это:
 - А) процессы производства, эксплуатации, хранения продукции;
- В) процессы проектирования, производства, реализации, утилизации и уничтожения продукции;
- С) процессы проектирования, производства, эксплуатации, хранения, транспортировки, реализации, утилизации и уничтожения продукции;
 - D) процессы эксплуатации, хранения, транспортировки, реализации продукции;
 - Е) процессы производства, эксплуатации, , утилизации и уничтожения продукции.
 - № 83 Гармонизированный стандарт:
- А) стандарт, утвержденный уполномоченным органом и доступный широкому кругу потребителей;
- В) стандарт, обеспечивающий выполнение требований, установленных техническими регламентами;
 - С) стандарт, регламентирующий деятельность в области технического регулирования;
 - D) стандарт, регламентирующий все виды деятельности в области стандартизации;

- Е) стандарт, устанавливающий правила, принципы, касающиеся деятельности в различных сферах экономики
 - № 84. Безопасность продукции, услуги и процессов (далее безопасность) это:
- А) отсутствие недопустимого риска, связанного с причинением вреда жизни, здоровью человека, окружающей среде, в том числе растительному и животному миру, с учетом сочетания вероятности реализации опасного фактора и степени тяжести его последствий;
 - В) недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни, здоровью человека;
 - С) риск, связанный с причинением вреда окружающей среде;
- D) отсутствие недопустимого риска с учетом сочетания вероятности реализации опасного фактора;
- Е) отсутствие недопустимого риска, связанного с причинением вреда здоровью человека.
 - № 85 Технический комитет по стандартизации это:
- А) консультативный орган, создаваемый в отраслях экономики на добровольной основе для проверки стандартов;
- В) совещательный орган, создаваемый в отраслях экономики на добровольной основе для пересмотра стандартов;
- С) консультативный орган, создаваемый в отраслях экономики для разработки стандартов;
- D) совещательный орган, создаваемый в отраслях экономики для участия в создании государственной системы технического регулирования;
- E) консультативно-совещательный орган, создаваемый в отраслях экономики на добровольной основе для разработки стандартов и участия в создании государственной системы технического регулирования по закрепленным объектам стандартизации или направлениям деятельности.
 - № 86 Деятельность в области стандартизации в РК регламентируется Законом:
 - А) «О стандартизации»;
 - В) «О стандартизации и сертификации»;
 - С) «О техническом регулировании»;
 - D) «О обеспечении единства измерений»;
 - E) «О сертификации».
 - № 87 Ряды предпочтительных чисел должны удовлетворять следующим требованиям:
- А) представлять рациональную систему градаций, отвечающую потребностям производства и эксплуатации;
 - В) быть бесконечными в направлениях уменьшения и увеличения чисел;
- С) включать все последовательные десятикратные или дробные значения каждого числа ряда;
 - D) быть простыми и легко запоминаемыми;
 - Е) все перечисленное.
 - № 88 Конкретная продукция это:
- А) продукция данной модели, характеризующаяся определенными конструктивнотехнологическими решениями, конкретными значениями показателей ее целевого назначения и конкретными значениями показателей уровня качества и уровня потребительной экономичности;
 - В) группа однородной продукции одинакового функционального назначения;
 - С) ряд продукции, имеющий одинаковые показатели качества;
 - D) составные части продукции одного типа;
 - Е) нет правильного ответа.
- № 89 Конкретная продукция, конкретные услуги, конкретные процессы и или группы однородной продукции (услуг, процессов) это:
 - А) унификация;

- В) показатели стандартизации;
- С) аспекты стандартизации;
- D) объекты стандартизации;
- Е) все перечисленное.
- № 90 Приведение объектов одинакового функционального назначения е единообразию для рационального сокращения их числа называется:
 - А) сиплификацией;
 - В) агрегатированием;
 - С) модернизацией;
 - D) модификацией;
 - Е) унификацией.
- № 91 Положение, устанавливающее количественные или качественные критерии объектов стандартизации, которые могут быть удовлетворены- это:
 - А) селекция;
 - В) норма;
 - С) рекомендация;
 - D) требование;
 - Е) функтор.
- № 92 Совокупность взаимосвязанных государственных или межгосударственных стандартов, объединенных общей целевой направленностью и устанавливающих согласованные, преимущественно основополагающие организационно-технические и (или) общетехнические требования к взаимосвязанным объектам стандартизации это:
 - А) систематизация стандартов;
 - В) комплекс стандартов;
 - С) классификация стандартов;
 - D) требование к стандартам;
 - Е) функтор.
 - № 93 Какой из перечисленных принципов не относится к принципам стандартизации?
 - А) добровольного выбора стандартов с целью их применения;
- В) применение единой терминологии, правил установления требований к продукции, услуге, процессам;
- С) недопустимости совмещения одним органом полномочий по аккредитации и подтверждению соответствия;
- D) целесообразность и достижимость целей технического регулирования, обеспечения равных возможностей для участия в процессах технического регулирования, баланса интересов государства и заинтересованных сторон;
- E) приоритетного использования достижений науки и техники, стандартов международных и региональных организаций при разработке нормативных правовых актов в области технического регулирования и стандартов.
 - № 94 Основополагающий стандарт это:
- А) стандарт, имеющий ограниченную область распространения и содержащий общие положения для определённой области, обязательные для применения;
- В) стандарт, имеющий широкую область применения или содержащий общие положения для определенной области технического регулирования;
- С) стандарт, принятый Межгосударственным советом по стандартизации Содружества Независимых Государств, содержащий обязательные и (или) рекомендуемые требования и применяемый ими непосредственно;
- D) нормативный документ, устанавливающий обязательные требования на продукцию, процесс (работу), услугу или метод производства;
- Е) стандарт, имеющий широкую область распространения или содержащий общие положения для определённой области.
 - № 95 Числа, которые рекомендуется выбирать как преимущественные перед всеми

другими при назначении величин параметров для вновь создаваемых изделий называют:

- А) предпочтительными;
- В) комплексными;
- С) геометрическими;
- D) рядовыми;
- Е) функциональными.

№ 96 К основным рядам предпочтительных чисел относятся: 1-R5; 2- R10; 3- R20; 4-R40; 5- R80; 6- R160.

- A) 2,3,5;
- B) 1,2,3,4;
- C) 1,3,5;
- D) 4,5,6;
- E) 1,2,5,6.

№ 97 Укажите стандарт, устанавливающий предпочтительные числа и ряды предпочтительных чисел:

- A) ΓΟCT 2.105-95;
- B) CT PK 1.0-2006;
- C) CT PK 1.25-2005;
- D) ΓΟCT 15150-69;
- E) ΓΟCT 8032-84.

№ 98 Выберите обозначение выборочного ряда, составленного из каждого третьего члена основного ряда R10, включающий член 80 ограниченный по нижнему пределу:

- A) R10/3 (300...80);
- B) R10/3 (80...250);
- C) R10/3 (...80-200);
- D) R10/3 (80...);
- E) R10/3 (...80...).

№ 99 Укажите обозначение основного убывающего ряда предпочтительных чисел, ограниченного верхнему пределу:

- A) \downarrow R10 (45...);
- B) \downarrow R80 (45...);
- C) \downarrow R20 (...1,00);
- D) \downarrow R160 (10...);
- E) R20 (...25).

№ 100 В десятичном интервале основного ряда R20 количество членов равно:

- A) 20;
- B) 30;
- C) 10;
- D) 40;
- E) 5.

№ 101 Согласно Закону РК «О техническом регулировании» применение национальных иностранных государств осуществляется:

- А) на основе международного договора;
- В) на основе Закона РК «О стандартизации»;
- С) на основе Постановления Правительства РК;
- D) на основе договоров организациями-держателями подлинников стандартов, предоставляющих право на применение указанных стандартов;
 - Е) по желанию пользователя указанных стандартов.
- № 102 Основные требования к выполнению конструкторских документов установлены в стандартах системы...
 - А) ЕСКД;
 - В) ЕСТД;

- С) ЕСТПП;
- D) СРПП;
- Е) ЕСПД.
- № 103 Основные положения по стандартизации установлены в стандарте РК:
- A) CT PK 5.0;
- B) CT PK 3.0;
- C) CT PK 1.0;
- D) ΓΟCT P 1.0;
- E) ΓΟCT 1.5.
- № 104 Различают следующие ряды предпочтительных чисел:1-основные, 2-произвольные, 3- дополнительные, 4- производные, 5- единичные.
 - A) 1,2,5;
 - B) 1,3,4;
 - C) 1,2,4;
 - D) 3,4,5;
 - E) 4,5.
- № 105 Назовите функцию стандартизации, заключающуюся в преодолении неразумного многообразия объектов.
 - А) упорядочения;
 - В) охранная;
 - С) перспективная;
 - D) информационная;
 - Е) нормотворчества.
- № 106 Обеспечение безопасности потребителей продукции (услуг), изготовителей и государства, объединение усилий по защите природы от техногенного воздействия выполняет следующая функция стандартизации:
 - А) упорядочения;
 - В) охранная;
 - С) перспективная;
 - D) информационная;
 - Е) нормотворчества.
 - № 107 Параметр продукции это:
 - А) качественная характеристика продукция;
 - В) свойства продукции;
 - С) показатели продукции, характеризующие ее совместимость;
 - D) количественная характеристика свойств продукции;
 - Е) показатели продукции, характеризующие ее взаимозаменяемость.
- № 108 Параметр, который определяет важнейший эксплуатационный показатель изделия называется:
 - А) основным;
 - В) главным;
 - С) перспективным;
 - D) информационным;
 - Е) характеристикой.
- № 109 Параметры, которые определяют качество изделия как совокупности свойств и показателей, определяющих соответствие изделия своему назначению, называют:
 - А) основными;
 - В) главными;
 - С) перспективными;
 - D) информационными;
 - Е) характеристиками.
 - № 110 Совокупность числовых значений главного параметра изделия одного

функционального назначения и принципа действия закономерно построенная в определенном диапазоне является...

- А) основными рядом;
- В) выборочным рядом;
- С) параметрическим рядом;
- D) дополнительным рядом;
- Е) производным рядом.
- № 111 Деятельность по созданию типовых объектов-конструкций, технологических правил, форм документации называется...
 - А) типизацией;
 - В) унификацией;
 - С) систематизацией;
 - D) оптимизацией;
 - Е) классификацией.
- № 112 Нахождение оптимальных главных параметров, а также значений всех других показателей качества продукции называют...
 - А) типизацией;
 - В) унификацией;
 - С) систематизацией;
 - D) оптимизацией;
 - Е) классификацией.
- № 113 Деятельность по рациональному сокращению числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения называется...
 - А) типизацией;
 - В) унификацией;
 - С) систематизацией;
 - D) оптимизацией;
 - Е) классификацией.
- № 114 Из основных рядов предпочтительных чисел наиболее предпочтительным является:
 - A) R10;
 - B) R20;
 - C) R5;
 - D) R40;
 - Е) нет правильного ответа.
- № 115 Деятельность, заключающаяся в определении таких конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве называется...
 - А) типизацией;
 - В) унификацией;
 - С) систематизацией;
 - D) симплификацией;
 - Е) классификацией.
- № 116 Деятельность, заключающаяся в научно обоснованном последовательном классифицировании и ранжировании совокупности конкретных объектов стандартизации называется...
 - А) типизацией;
 - В) унификацией;
 - С) систематизацией;
 - D) симплификацией;
 - Е) классификацией.
 - № 117 Стандартизация, устанавливающая повышенные по отношению к уже

достигнутому на практике уровню норм, требований к объектам стандартизации, которые согласно прогнозам будут оптимальными в последующее время, называется:

- А) опережающей;
- В) параметрической;
- С) систематической;
- D) комплексной;
- Е) унифицированной.
- № 118 Стандарты организаций имеют...
- А) имеют добровольный для применения характер и не должны противоречить требованиям, установленным нормативными правовыми актами в области технического регулирования;
 - В) обязательный характер применения;
 - С) добровольно-обязательный характер применения;
 - D) применение на всей территории РК;
 - Е) нет правильного ответа.
 - № 119 Основополагающие государственные стандарты разрабатываются ...
 - А) физическими и юридическими лицами;
 - В) образовательными организациями;
 - С) научно-исследовательскими организациями;
 - D) предприятиями-производителями продукции;
 - Е) предприятиями уполномоченного органа.
- № 120 По назначению различают услуги: 1-материальные, 2-коллективные; 3-индивидуальные, 4-льготные, 5-производственные, 6-нематериальные.
 - A) 1,2,3;
 - B) 1,6;
 - C) 2,3,4;
 - D) 1,2,5;
 - E) 2,3.
 - № 121 Основные положения по стандартизации услуг определены стандартом:
 - A) CT PK 1.2;
 - B) CT PK 3.0;
 - C) CT PK 1.28;
 - D) ΓΟCT P 1.0;
 - E) ΓΟCT 1.5.
 - № 122 Укажите количественные показатели услуг:
 - А) время ожидания услуги и время предоставления услуги;
 - В) характеристики оборудования и инструмента, материалов; надежность;
 - С) точность исполнения и полнота услуги;
 - D) безопасность и уровень автоматизации и механизации;
 - Е) все перечисленное.
 - № 123 По характеру потребления различают услуги:
 - А) индивидуальные и коллективные;
 - В) материальные и нематериальные;
 - С) материальные и производственные;
 - D) платные и бесплатные;
 - Е) грузовые и пассажирские.
- № 124 Основные требования к экологическому менеджменту установлены в стандарте:
 - А) СТ РК ИСО 14000;
 - В) ИСО 9001;
 - C) CT PK 1.28;
 - D) ΓΟCT P 1.0;

- Е) ИСО/МЭК 17025.
- № 125 Требования к системам менеджмента качества установлены в стандарте:
- А) ИСО 14000;
- В) СТ РК ИСО 9001;
- C) CT PK 1.28;
- D) ΓΟCT P 1.0;
- Е) ИСО/МЭК 17025.
- № 126 Порядок и методы применения международных и региональных стандартов в РК установлены:
 - A) CT PK 1.5;
 - В) СТ РК ИСО 9001;
 - C) CT PK 1.9;
 - D) ΓΟCT P 1.6;
 - Е) ИСО/МЭК 17025.
- № 127 Правила выполнения эксплуатационной и ремонтной документации установлены стандартами ...
 - А) ССБТ;
 - В) ЕСТД;
 - С) ЕСКД;
 - D) ЕСТПП;
 - Е) ГСИ.
 - № 128 Показатели качества услуг можно разделить на основные группы:
 - А) безопасности и надежности,
 - В)функционального назначения,
 - С) профессионального мастерства,
 - D) культуры обслуживания.
 - Е) все перечисленное.
 - № 129 Организациями разрабатываются и утверждаются самостоятельно:
 - А) стандарты организаций;
 - В) государственные стандарты;
 - С) отраслевые стандарты;
 - D) международные стандарты;
 - Е) все перечисленное.
 - № 130 Повышение конкурентоспособности отечественной продукции является:
 - А) целью стандартизации,
 - В) принципом стандартизации,
 - С) задачей стандартизации;
 - D) сферой деятельности стандартизации;
 - Е) объектом стандартизации.
 - № 131 Дайте определение понятию техническое регулирование.
 - А) деятельность, которая проводится на уровне одной страны;
 - В) деятельность, которая проводится на уровне группы стран;
- С) деятельность, направленная на установление правил, норм, положений и требований.
- D) правовое и нормативное регулирование отношений, связанных с определением, установлением, применением и исполнением обязательных и добровольных требований к продукции, услуге, процессам, включая деятельность по подтверждению соответствия, аккредитации и государственный контроль и надзор за соблюдением установленных требований, за исключением санитарных и фитосанитарных мер;
- Е) деятельность направленная на достижение оптимальной степени упорядочения положений в определённой области;
 - № 132 Стандартизация это:

- А) деятельность по стандартизации, которая проводится на международном уровне;
- В) деятельность, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения требований к продукции, услуге и процессам посредством установления положений для всеобщего, многократного и добровольного использования в отношении реально существующих и потенциальных задач;
- С) деятельность по стандартизации объектов, представляющих межгосударственный интерес;
 - D) совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации;
- Е) стандартизация, которая устанавливает нормы, правила, принципы, касающиеся различных видов деятельности и доступная широкому кругу потребителей.
- № 133 Государственная система технического регулирования Республики Казахстан это:
 - А) совокупность органов государственного управления;
- В) деятельность уполномоченного государственного органа по стандартизации, метрологии и сертификации;
- С) система в которую входят юридические лица, осуществляющие работы в области стандартизации в пределах их компетенции, нормативных документов, устанавливающих порядок проведения работ в области технического регулирования в республике Казахстан;
- D) совокупность государственных органов, физических и юридических лиц, осуществляющих работы в области технического регулирования в пределах своей компетенции, а также нормативных правовых актов, стандартов;
- Е) совокупность органов государственного управления, физических и юридических лиц, осуществляющих работы в области стандартизации в пределах их компетенции, нормативных документов, устанавливающих порядок проведения работ по стандартизации в Республике Казахстан.
 - № 134 Реестр государственной системы технического регулирования ...
- А) документ, который представляет собой систематизированные своды кодов и наименований классификационных группировок объектов технико-экономической информации продукции, процессов (работ), услуг;
- В) документ учета нормативных правовых актов в области технического регулирования, стандартов;
- С) нормативный документ, устанавливающий нормы, правила, характеристики, принципы, касающиеся различных видов деятельности по стандартизации, метрологии и сертификации;
- D) нормативный документ, утверждённый уполномоченным государственным органом по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Казахстан и доступный широкому кругу потребителей;
- D) документ, принятый национальным органом по стандартизации, и доступный широкому кругу потребителей.

№135 Дайте определение понятию стандарт — ...

- А) документ, который в целях многократного и добровольного использования устанавливает правила, общие принципы и характеристики к объектам технического регулирования, утвержденный в порядке, предусмотренном уполномоченным органом;
- В) нормативный документ разработанный на основе консенсуса заинтересованных физических или юридических лиц и утверждённый органом государственного управления, в котором устанавливаются обязательные требования, правила и нормы различных видов деятельности по стандартизации, метрологии и сертификации;
- С) нормативный документ, устанавливающий обязательные требования или правила утверждённые государственным органом в области стандартизации, метрологии и сертификации;

- D) документ, выдаваемый в соответствии с правилами государственной системы стандартизации, удостоверяющий право органа по стандартизации, метрологии и сертификации выполнять конкретные виды работы в определённой сфере деятельности
- E) документ, устанавливающий пригодность продукции, процессов и услуг к совместному использованию при заданных условиях для выполнения установленных требований.

№ 136 Совместимость — ...

- А) пригодность одного изделия, процесса, услуги для использования вместо другого изделия, процесса, услуги в целях выполнения одних и тех же требований;
- В) пригодность продукции, процессов (работ) и услуг к совместному, не вызывающему нежелательных последствий использованию для выполнения установленных требований при заданных условиях;
- С) пригодность только продукции к совместному, не вызывающему нежелательных последствий использованию для выполнения установленных требований, утверждённых органом государственного управления;
- D) независимый анализ деятельности государственных аккредитованных органов по стандартизации, метрологии и сертификации;
- Е) обеспечение гармонизации действующих нормативных документов по стандартизации.

№ 137 Целью стандартизации не является:

А)обеспечение безопасности продукции, услуги, процессов для жизни и здоровья человека и окружающей среды, в том числе растительного и животного мира;

- В) признание государственных стандартов РК на международном уровне;
- С)экономия природных и энергетических ресурсов;
- D)устранение технических барьеров в торговле;
- Е)повышение конкурентоспособности отечественной продукции.

№ 138 Стандарт организации – ...

- А) стандарт, устанавливающий требования к продукции, процессу (работе), услуге разработанный группой физических или юридических лиц;
- В) нормативный документ, разработанный группой физических или юридических лиц и утверждённый Госстандартом Республики Казахстан;
- С) стандарт, имеющий широкую область распространения и содержащий общие положения к конкретному виду продукции, процессу (работе), услуге в определённой области стандартизации;
 - D) стандарт, утвержденный организацией;
- Е) стандарт, устанавливающий требования к процессам организации и управления производством, включая управление качеством продукции.

№ 139 Какой из приведенных ответов соответствует термину "стандарт"?

- А) документ, утвержденный госстандартом, содержащий обязательные и (или) рекомендуемые требования и доступный широкому кругу потребителей;
- В) документ, устанавливающий нормы, правила, характеристики, принципы, касающиеся различных видов деятельности по стандартизации или ее результатов, утвержденный уполномоченным органом государственного управления и доступный широкому кругу потребителей;
- С) документ, который в целях многократного и добровольного использования устанавливает правила, общие принципы и характеристики к объектам технического регулирования, утвержденный в порядке, предусмотренном уполномоченным органом;
- D) нормативный документ, разработанный группой физических или юридических лиц и утверждённый Госстандартом Республики Казахстан;
- Е) стандарт, устанавливающий требования к конкретному виду продукции, процессу (работе), услуге разработанной одним физическим или юридическим лицом и

применяемый только данным физическим или юридическим лицом.

- № 140 Государственный контроль за соблюдением требований, установленных техническими регламентами осуществляется:
 - А) уполномоченные физические и юридические лица;
- В) уполномоченным органом, его территориальными органами, иными государственными органами, уполномоченными осуществлять государственный контроль в соответствии с законодательством Республики Казахстан, и их должностными лицами.
 - С) технический комитет;
 - D) комитет по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Казахстан;
 - Е) национальный орган по аккредитации.
- № 141 Стандарт, принятый международной организацией по стандартизации, и доступный узкому кругу потребителей- это:
 - А) национальный стандарт;
 - В) государственный стандарт;
 - С) межгосударственный стандарт;
 - D) региональный стандарт;
 - Е) международный стандарт.
 - № 142 Изготовитель (исполнитель) это:
 - А) физические, производящие продукцию;
 - В) физические, производящие продукцию для последующей регистрации;
- С) юридические лица, выполняющие работы или оказывающие услугу по возмездному и (или) безвозмездному договору;
- D) физические или юридические лица, производящие продукцию для последующего отчуждения или собственного потребления в производственных целях, а также выполняющие работы или оказывающие услугу по возмездному и (или) безвозмездному договору;
- Е) юридические лица, производящие продукцию или выполняющие работы или оказывающие услугу.
 - № 143 Жизненный цикл продукции это:
 - А) процессы производства, эксплуатации, хранения продукции;
- В) процессы проектирования, производства, реализации, утилизации и уничтожения продукции;
- С) процессы проектирования, производства, эксплуатации, хранения, транспортировки, реализации, утилизации и уничтожения продукции;
 - D) процессы эксплуатации, хранения, транспортировки, реализации продукции;
 - Е) процессы производства, эксплуатации, , утилизации и уничтожения продукции.
 - № 144 Гармонизированный стандарт:
- А) стандарт, утвержденный уполномоченным органом и доступный широкому кругу потребителей;
- В) стандарт, обеспечивающий выполнение требований, установленных техническими регламентами;
 - С) стандарт, регламентирующий деятельность в области технического регулирования;
 - D) стандарт, регламентирующий все виды деятельности в области стандартизации;
- Е) стандарт, устанавливающий правила, принципы, касающиеся деятельности в различных сферах экономики
 - № 145 Безопасность продукции, услуги и процессов (далее безопасность) это:
- А) отсутствие недопустимого риска, связанного с причинением вреда жизни, здоровью человека, окружающей среде, в том числе растительному и животному миру, с учетом сочетания вероятности реализации опасного фактора и степени тяжести его последствий;
 - В) недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни, здоровью человека;
 - С) риск, связанный с причинением вреда окружающей среде;

- D) отсутствие недопустимого риска с учетом сочетания вероятности реализации опасного фактора;
- Е) отсутствие недопустимого риска, связанного с причинением вреда здоровью человека.
 - № 146 Технический комитет по стандартизации это:
- А) консультативный орган, создаваемый в отраслях экономики на добровольной основе для проверки стандартов;
- В) совещательный орган, создаваемый в отраслях экономики на добровольной основе для пересмотра стандартов;
- С) консультативный орган, создаваемый в отраслях экономики для разработки стандартов;
- D) совещательный орган, создаваемый в отраслях экономики для участия в создании государственной системы технического регулирования;
- E) консультативно-совещательный орган, создаваемый в отраслях экономики на добровольной основе для разработки стандартов и участия в создании государственной системы технического регулирования по закрепленным объектам стандартизации или направлениям деятельности.
 - № 147 Государственный стандарт Республики Казахстан ...
- А) стандарт, утвержденный уполномоченным органом и доступный широкому кругу потребителей;
- В) стандарт, принятый межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации;
 - С) стандарт, принятый Госстандартом, содержащий обязательные требования;
 - D) стандарт, принятый национальным органом по стандартизации;
 - Е) нормативный документ, устанавливающий обязательные требования.
- № 148 Государственный фонд нормативных правовых актов в области технического регулирования и стандартов это:
- А) специализированный фонд Госстандарта, содержащий стандарты и технические условия;
- В) совокупность специализированных фондов нормативных правовых актов в области технического регулирования, стандартов и иных документов государственных органов, формируемых в пределах их компетенции;
- С) фонд государственных и межгосударственных стандартов, обязательных для применения на территории Республики Казахстан;
- D) фонд национальных стандартов, обязательных для применения на территории Республики Казахстан;
- Е) специализированный фонд стандартов, технических регламентов и других нормативных документов.
 - № 149 Нормативный документ по стандартизации ...
 - А) документ, устанавливающий требования к продукции, услугам, процессам;
- В) документ, устанавливающий требования и принципы к различным видам деятельности и ее результатам;
- С) документ, разработанный на основе согласия заинтересованных сторон и утвержденный гос. стандартом;
- D) документ, устанавливающий нормы, правила, характеристики, принципы, касающиеся различных видов деятельности по стандартизации или ее результатов;
- Е) документ, устанавливающий нормы и требования к различным видам деятельности по стандартизации, утвержденный госстандартом.
 - № 150 Технический регламент это:
- А) нормативный правовой акт, устанавливающий обязательные требования к продукции и (или) процессам их жизненного цикла, разрабатываемый и применяемый в соответствии с законодательством Республики Казахстан о техническом регулировании;

- В) требования к конкретному виду продукции, процессу (работе), услуге, разработанной одним физическим или юридическим лицом и применяемый только данным физическим или юридическим лицом;
- С) требования к продукции, процессам, услуге, а также к терминологии, обозначениям, упаковке, маркировке;
- D) требования, нормы, правила и характеристики к продукции, ее упаковке, маркировке, хранению и транспортированию;
- Е) требования к процессам (работам), обеспечивающим выпуск конкурентоспособной продукции, услуги.
 - № 151 Одной из целей стандартизации является:
 - А) устранение технических барьеров в торговле;
 - В) признание результатов оценки соответствия;
 - С) признание государственных стандартов РК на международном уровне;
 - D) применение стандартов организации на все территории РК;
 - Е) признание международной организацией ИЛАК.
- № 152 Деятельность, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения положений в определённой области для всеобщего и многократного использования в отношении реально существующих и потенциальных задач это:
 - А) стандартизация
 - В) сертификация;
 - С) аккредитация;
 - D) техническая экспертиза;
 - Е) лицензирование.
 - № 153 Международный стандарт ...
- А) стандарт, принятый международным органом по стандартизации, и является обязательным для применения во всех странах;
- В) нормативный документ, разработанный на основе консенсуса заинтересованных сторон и утверждённый органом по стандартизации, метрологии и сертификации всех стран;
- С) стандарт, принятый международной организацией по стандартизации, и носит обязательный характер;
- D) стандарт, принятый международной организацией по стандартизации, и доступный широкому кругу потребителей;
 - Е) стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации.
 - № 154 Область стандартизации ...
 - А) совокупность взаимосвязанных субъектов стандартизации;
 - В) совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации;
- С) совокупность взаимосвязанных участников стандартизации, нормативных документов, устанавливающих требования к продукции, процессам (работам), услугам;
- D) определённая область взаимосвязанных объектов по пригодности продукции, процессов (работ) и услуг к совместному, не вызывающему нежелательных последствий использованию;
- E) деятельность уполномоченного государственного органа по стандартизации, метрологии и сертификации.
 - № 155 Совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации ...
 - А) государственная стандартизация;
 - В) орган государственного управления;
 - С) система стандартизации;
 - D) область стандартизации;
 - Е) технический регламент.
 - № 156 Межгосударственная стандартизация ...
 - А) деятельность межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и

сертификации в определённой области стандартизации;

- В) деятельность межгосударственной научно-технической комиссии по стандартизации и техническому нормированию;
 - С) стандартизация объектов, представляющих межгосударственный интерес;
- D) стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов всех государств мира;
- Е) деятельность уполномоченного государственного органа по стандартизации, метрологии и сертификации.
- № 157 Объектами технического регулирования являются: 1-продукция;2-услуги; 3-процессы; 4- персонал предприятий; 5- финансы.
 - A) 4,5;
 - B) 2,4,5;
 - C) 1,4,5;
 - D) 1,2,3;
 - E) 3,4,5.
 - № 158 Национальный стандарт ...
- А) стандарт иностранного государства, принятый его уполномоченным органом по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей;;
- В) стандарт, принятый международной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей;
- С) стандарт, устанавливающий требования к конкретному виду продукции, процессу, услуге и применяемый только одним физическим или юридическим лицам;
- D) стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей;
- E) стандарт, разработанный и утвержденный национальным органом по стандартизации, метрологии и сертификации.
 - № 159 По характеру потребления различают услуги:
 - А) индивидуальные и коллективные;
 - В) материальные и нематериальные;
 - С) материальные и производственные;
 - D) платные и бесплатные;
 - Е) грузовые и пассажирские.
- № 160 Основные требования к экологическому менеджменту установлены в стандарте:
 - А) СТ РК ИСО 14000;
 - В) ИСО 9001;
 - C) CT PK 1.28;
 - D) ΓΟCT P 1.0;
 - Е) ИСО/МЭК 17025.
 - № 161 Требования к системам менеджмента качества установлены в стандарте:
 - А) ИСО 14000;
 - В) СТ РК ИСО 9001;
 - C) CT PK 1.28;
 - D) ΓΟCT P 1.0;
 - Е) ИСО/МЭК 17025.
- № 162 Порядок и методы применения международных и региональных стандартов в РК установлены:
 - A) CT PK 1.5;
 - В) СТ РК ИСО 9001;
 - C) CT PK 1.9;
 - D) ΓΟCT P 1.6;

- Е) ИСО/МЭК 17025.
- № 163 Правила выполнения эксплуатационной и ремонтной документации установлены стандартами ...
 - А) ССБТ;
 - В) ЕСТД;
 - С) ЕСКД;
 - D) ЕСТПП;
 - Е) ГСИ.
 - № 164 Показатели качества услуг можно разделить на основные группы:
 - А) безопасности и надежности,
 - В)функционального назначения,
 - С) профессионального мастерства,
 - D) культуры обслуживания.
 - Е) все перечисленное.
 - № 165 Организациями разрабатываются и утверждаются самостоятельно:
 - А) стандарты организаций;
 - В) государственные стандарты;
 - С) отраслевые стандарты;
 - D) международные стандарты;
 - Е) все перечисленное.
 - № 166 Повышение конкурентоспособности отечественной продукции является:
 - А) целью стандартизации,
 - В) принципом стандартизации,
 - С) задачей стандартизации;
 - D) сферой деятельности стандартизации;
 - Е) объектом стандартизации.
- № 167 Организационная структура государственной системы технического регулирования не включает в свой состав ...
 - А) уполномоченный орган;
 - В) государственные органы в пределах своей компетенции;
 - С) общественные организации Республики Казахстан;
 - D) технические комитеты по стандартизации;
- E) государственный фонд технических регламентов и стандартов Республики Казахстан.
- № 168 Какой из приведенных документов не относится к нормативным документам по стандартизации, действующим на территории РК?
 - А) международные стандарты;
 - В) стандарты организации;
 - С) рекомендации по стандартизации РК;
 - D) технические условия;
 - Е) региональные стандарты.
 - № 169 Услуга это:
- А) итоги непосредственного взаимодействия поставщика и потребителя и внутренней деятельности поставщика по удовлетворению потребностей потребителя;
 - В) итоги непосредственного взаимодействия поставщика и потребителя;
 - В) итоги последовательных действий (работ) по оказанию услуги;
 - D) результат процесса или деятельности;
- Е) итоги непосредственного взаимодействия изготовителя и заказчика и внутренней деятельности поставщика по удовлетворению потребностей потребителя.
 - № 170 Уполномоченный орган это:
 - А) орган, осуществляющий организацию работ по разработке нормативных правовых

актов:

- В) государственный орган, осуществляющий контроль и надзор за работами в области технического регулирования;
- С) государственный орган, осуществляющий государственное регулирование в области технического регулирования;
- D) государственный орган, уполномоченный в соответствии с законодательством Республики Казахстан управлять, осуществлять контроль и надзор за работами в области экономики;
- E) государственный орган, уполномоченный управлять, осуществлять контроль и надзор за финансированием работ по стандартизации.
 - № 171 Технический барьер это:
 - А) барьер, возникающий вследствие различия требований стандартов организации;
 - В) барьер, возникающий вследствие различия правил торговли в разных странах;
- С) барьер, возникающий вследствие различия или изменчивости требований, содержащихся в нормативных правовых актах;
- D) барьер, возникающий вследствие различия или изменчивости требований, содержащихся в сопровождающих документах;
- E) барьер, возникающий вследствие различия или изменчивости требований, содержащихся в технических регламентах и стандартах;
- № 172 Субъектами технического регулирования являются: 1- государственные органы; 2- физические лица, осуществляющие деятельность на территории РК; 3-юридические лица, осуществляющие деятельность на территории РК; 4-международные организации по стандартизации; 5- международные организации по сертификации.
 - A) 4,5
 - B) 3,5,4
 - C) 2,3,5
 - D) 1,2,3;
 - E) 1,4,5.
 - № 173 К компетенции Правительства РК в области стандартизации не относится:
- А) разработка основных направлений государственной политики в области технического регулирования;
 - В) формирование государственной системы технического регулирования;
- С) утверждение программы развития государственной системы технического регулирования;
 - D) реализация государственной политики в области стандартизации.
 - Е) утверждение технических регламентов.
 - № 174 Методами стандартизации являются:
 - А) ранжирование, систематизация, классификация;
 - В) оптимизация, типизация;
 - С) симплификация. селекция;
 - D) унификация;
 - Е) все перечисленное.
 - № 175 Главный методологический принцип стандартизации это:
- А) доступность стандартов и информации о них, о порядке их разработки, утверждения, опубликования, составляющих государственные секреты;
- В) принцип своевременности разработки новых и обновление действующих стандартов;
- С) приоритетное использование достижений науки и техники, стандартов международных и региональных организаций при разработке нормативных правовых актов в области технического регулирования и стандартов;
 - D) единая система и правила подтверждения соответствия;
 - Е) добровольный выбор стандартов с целью их применения.

- № 176 Метод стандартизации это:
- А) прием или совокупность приемов, с помощью которых достигаются цели стандартизации;
- В) правила и процедуры, с помощью которых осуществляется работа в области стандартизации;
 - С) процедуры, с помощью которых решаются задачи стандартизации;
 - D) деятельность, направленная на достижение целей стандартизации;
 - Е) способы, приемы, применяемые при работе в сфере стандартизации.
 - № 177 Основными направлениями стандартизации:
 - А) опережающая, параметрическая, комплексная, перспективная;
 - В) модификационная, классификационная;
 - С) ранжирование;
 - D) симплификация;
 - Е) моделирование.
 - № 178 Направлением стандартизации не является:
 - А) параметрическая;
 - В) комплексная;
 - С) опережающая;
 - D) перспективная;
 - Е) систематизация.
 - № 179 Отметьте метод, не относящийся к методам стандартизации:
 - А) систематизация;
 - В) классификация;
 - С) ранжирование;
 - D) симплификация;
 - Е) моделирование.

№ 180 Симплификация – это:

- А) деятельность, заключающаяся в определении таких конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для дальнейшего производства;
- В) деятельность, заключающаяся в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства;
- С) деятельность по рациональному сокращению числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения;
- D) деятельность по нахождению оптимальных главных параметров и других показателей качества и экономичности;
- Е) деятельность по созданию типовых объектов конструкций, технологических правил, форм документации.
 - № 181 Систематизация это:
- А) рациональное сокращение числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения;
- В) научно обоснованное последовательное классифицирование и ранжирование совокупности конкретных объектов стандартизации;
- С) определение таких конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для дальнейшего производства;
- D) нахождение оптимальных главных параметров и других показателей качества и экономичности;
 - Е) разработка параметрических и типоразмерных рядов машин, узлов.
 - № 182 Категория нормативных документов...
 - А) определяет аспект стандартизации;
- В) определяет форму участия в деятельности по стандартизации с учетом ряда признаков;

- С) определяет функции стандартизации;
- D) определяет сферу деятельности нормативных документов различных уровней стандартизации;
 - Е) определяет качество работ по стандартизации.
- № 183 Уполномоченный орган в области стандартизации выполняет одну из следующих функций:
- А) организует и координирует работу государственного фонда технических регламентов в области технического регулирования и стандартов;
- В) разрабатывает основные направления государственной политики в области технического регулирования;
 - С) формирует государственную систему технического регулирования;
 - D) обеспечивает правовые реформы в области технического регулирования;
- Е) утверждает программы развития государственной системы технического регулирования.
 - № 184 Государственные стандарты применяются:
 - А) обязательно на всей территории РК;
 - В) добровольно при проведении работ по стандартизации;
- С) на добровольной основе в равной мере независимо от места происхождения продукции, услуги;
 - D) на основе договоров (разрешений) с организациями-держателями их подлинников;
 - Е) обязательны для применения организацией разработчиком.
- № 185 Международные и региональные стандарты и нормативные документы по стандартизации применяются на территории Республики Казахстан:
- А) на добровольной основе в равной мере независимо от места происхождения продукции, услуги;
- В) на добровольной основе только при проведении работ по региональной стандартизации;
 - С) на добровольной основе по согласованию с организациями-разработчиками;
- D) одинаковым образом и в равной степени с государственными стандартами и нормативными документами по стандартизации Республики Казахстан;
- Е) на добровольной основе только при проведении работ по международной стандартизации.
 - № 186 Международные стандарты применяются на территории РК, если они:
 - А) отвечают целям повышения конкурентоспособности продукции и услуг;
 - В) соответствуют европейским нормам;
 - С) соответствуют государственным стандартам РК;
 - D) способствуют увеличению производительности;
 - Е) способствуют увеличению объема производства предприятий РК.
- № 187 Международные стандарты применяются на территории РК, если они отвечают:
 - А) соответствуют европейским нормам;
 - В) нормам законодательства РК;
 - С) соответствуют государственным стандартам РК;
 - D) способствуют увеличению производительности;
 - Е) способствуют увеличению объема производства предприятий РК.
- № 188 Существуют следующие степени соответствия СТ РК международным стандартам: 1-идентичная, 2-переизданная, 3-неэквивалентная, 4-переведенная, 5-модифицированная.
 - A) 1, 3;
 - B) 1,2;
 - C) 2,3,4;
 - D) 1,3,5;

- E) 4.5.
- № 189 Укажите методы принятия международных стандартов в РК: 1-модификация, 2-перепечатка, 3-перевод, 4-составление новой редакции, 5-унификация.
 - A) 1, 3;
 - B) 1,2;
 - C) 2,3,4;
 - D) 1,3,5;
 - E) 4.5.
 - № 190 Стандарты организаций:
- А) имеют добровольный для применения характер и не должны противоречить требованиям, установленным техническими регламентами
- В) являются обязательными в случае, если законы или технические регламенты Республики Казахстан содержат указания об этом
- С) включают добровольные для применения организационно-методические положения, касающиеся проведения работ по обеспечению единства измерений.
 - D) обязательны во всех организациях РК в пределах их компетенции.
 - Е) подлежат применению на всей территории РК.
 - № 191 Риск это:
- А) вероятность причинения вреда жизни или здоровью человека, окружающей среде, в том числе растительному и животному миру, с учетом степени тяжести его последствий;
 - В) вероятность причинения вреда жизни человека;
 - С) вероятность причинения вреда жизни или здоровью человека;
 - D) вероятность причинения вреда окружающей среде;
- Е) вероятность причинения вреда окружающей среде с учетом степени тяжести его последствий.
 - № 192 Региональный стандарт это:
- А) стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей;
- В) стандарт, принятый национальной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей;
- С) стандарт, принятый организацией по стандартизации одного экономического региона;
- D) стандарт, принятый международной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей;
- Е) стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации и доступный узкому кругу потребителей.
 - № 193 Региональная организация по стандартизации это:
- А) организация по стандартизации, участие в деятельности которой открыто для соответствующих органов по стандартизации;
- В) организация по стандартизации, участие в деятельности которой открыто для соответствующих органов по стандартизации только одного региона: географического или экономического;
- С) стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов всех государств мира.
- D) совокупность взаимосвязанных участников стандартизации, нормативных документов соответствующего экономического региона;
- Е) организация по стандартизации, участие в деятельности которой открыто только для одного географического региона.
- № 194 Параметр, который определяет важнейший эксплуатационный показатель изделия, называют...
 - А) производным;
 - В) главным;

- С) основным;
- D) вспомогательным;
- Е) дополнительным.
- № 195 За основу при построении параметрического ряда принимают...
- А) производный параметр;
- В) основной параметр;
- С) главный параметр;
- D) вспомогательный параметр;
- Е) дополнительный параметр.
- № 196 Параметры, которые определяют качество изделия как совокупности свойств и показателей, определяющих соответствие изделия своему назначению называют ...
 - А) производными;
 - В) главными;
 - С) основными;
 - D) вспомогательными;
 - Е) дополнительными.
- № 197 Различают унификацию: 1-частичную, 2-перспективную, 3-общую, 4-опережающую 5-параметрическую.
 - A) 2,3,5;
 - B) 2,5;
 - C) 1,4,5;
 - D) 2,4;
 - E) 1,3,4.
- № 198 Унификация, проводимая среди всех изделий одинакового функционального назначения и заменяющая их одним или несколькими изделиями, называется:
 - А) частичной;
 - В) комплексной:
 - С) основной;
 - D) вспомогательной;
 - Е) опережающей.
- № 199 К основным рядам предпочтительных чисел относятся: 1-R5; 2- R10; 3- R20; 4-R40; 5- R80; 6- R160.
 - A) 2,3,5;
 - B) 1,2,3,4;
 - C) 1,3,5;
 - D) 4,5,6;
 - E) 1,2,5,6.
- № 200 Укажите стандарт, устанавливающий предпочтительные числа и ряды предпочтительных чисел:
 - A) ΓΟCT 2.105-95;
 - B) CT PK 1.0-2006;
 - C) CT PK 1.25-2005;
 - D) ΓΟCT 15150-69;
 - E) ΓΟCT 8032-84.

Ключи правильных ответов

по стандартизации

No	Правильный	№	Правильный	№	Правильный	№	Правильный
вопроса	ответ	вопроса	ответ	вопроса	ответ	вопроса	ответ
1	D	51	Е	101	D	151	A

2 3 4 5 6 7	B D B A B	52 53 54	E A B	102 103	A C	152 153	A D
4 5 6	B A	54		103	C	153	D
5 6	A		D				
6		•		104	В	154	В
	R	55	D	105	A	155	D
7		56	A	106	В	156	С
	A	57	С	107	D	157	D
8	A	58	D	108	В	158	A
9	В	59	A	109	A	159	A
10	D	60	С	110	С	160	A
11	В	61	В	111	A	161	В
12	D	62	D	112	D	162	С
13	С	63	A	113	В	163	C
14	D	64	С	114	С	164	Е
15	A	65	D	115	D	165	A
16	В	66	A	116	C	166	A
17	A	67	В	117	A	167	C
18	В	68	В	118	A	168	D
19	D	69	A	119	Е	169	A
20	A	70	С	120	В	170	С
21	В	71	D	121	С	171	Е
22	D	72	C	122	E	172	D
23	С	73	A	123	A	173	D
24	В	74	A	124	A	174	Е
25	A D	75 76	E	125	B C	175	В
26			В	126		176	A
27	D A	77 78	E A	127 128	C E	177 178	A E
29	В	78	C	129	A	178	E
30	С	80	E	130	A	180	A
31	D	81	D	131	D	181	В
32	A	82	C	132	D	182	D
33	C	83	В	133	D		
						183	A
34	Е	84	A	134	В	184	С
35	D	85	Е	135	A	185	D
36	В	86	С	136	D	186	A
37	Е	87	Е	137	В	187	В
38	Е	88	A	138	D	188	D
39	В	89	D	139	С	189	С
40	D	90	Е	140	В	190	A
41	С	91	В	141	E	191	A
42	С	92	В	142	D	192	Е

43	В	93	С	143	С	193	В
44	D	94	D	144	В	194	В
45	В	95	A	145	A	195	C
46	D	96	В	146	E	196	С
47	Е	97	Е	147	A	197	Е
48	В	98	D	148	В	198	В
49	A	99	A	149	D	199	В
50	A	100	A	150	A	200	Е

1-70-- 1 уровень сложности 71-140 - 2 уровень сложности 141-200 – 3 уровень сложности.