

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Кубанский государственный университет»

Факультет химии и высоких технологий

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
качеству образования – первый  
проректор  
  
Хагуров Т.А.  
« 29 » *мая* 2020 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **Б1.Б.07. ЭКОНОМИКА КАЧЕСТВА, СТАНДАРТИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ**

Направление подготовки / специальность 27.03.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль) /специализация Метрология, стандартизация и сертификация

Программа подготовки академическая

Форма обучения очная

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

**Краснодар 2020**

Рабочая программа дисциплины «Экономика качества, стандартизации и сертификации» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология», утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 168 от 06.03.2015.

Программу составил доцент

кафедры аналитической химии В.Н. Боровик \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой (разработчика) \_\_\_\_\_

д.х.н., профессор Темердашев З.А.

«    » \_\_\_\_\_ 2018г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (выпускающей)

аналитической химии «    » \_\_\_\_\_ 2018г., протокол № \_\_\_\_\_.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

д.х.н., профессор Темердашев З.А. \_\_\_\_\_

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета

химии и высоких технологий «    » \_\_\_\_\_ 2018г., протокол № \_\_\_\_\_.

Председатель УМК факультета химии и высоких технологий

к.х.н., доцент кафедры общей, неорганической химии и информационно-вычислительных технологий в химии Стороженко Т.П. \_\_\_\_\_

Эксперты:

Кандидат химических наук,

Зав. лабораторией ООО «Фирма «ЭкоСвет» Д.И. Салов \_\_\_\_\_

Ведущий специалист ООО «Лабораторная практика»,

Эксперт по аккредитации испытательных

лабораторий Т.А. Дымченко \_\_\_\_\_

**Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика качества, стандартизации и сертификации» для студентов факультета химии и высоких технологий  
направление подготовки 27.03.01 – «Стандартизация и метрология»**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**1.1 Цель дисциплины**

Целью дисциплины «Экономика качества, стандартизации и сертификации» является освоение студентами основных принципов, методологии и нормативно-методического обеспечения процедур аккредитации и оценки соответствия.

**1.2. Задачи дисциплины**

Задачи учебной дисциплины состоят в освоении студентами процедурных вопросов сертификации продукции, услуг, систем качества, а также подтверждения технической компетентности испытательных лабораторий.

**1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ООП ВО**

Дисциплина относится к блоку обязательных дисциплин вариативной части учебного плана Б1.Б.07. Курс связан с дисциплинами «Основы технического регулирования», «Управление качеством», «Технология разработки стандартов и нормативной документации», «Метрология». Знания, полученные студентами в указанных разделах, используются в данной дисциплине.

**1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**  
В процессе изучения дисциплины «Экономика качества, стандартизации и сертификации» у студентов формируются следующие профессиональные компетенции:

Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности; способность и готовность понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, быть активным субъектом экономической деятельности. (ОК-3).

Способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования (ПК-11).

Способностью участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации. (ПК-13).

Способность проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений. (ПК-15).

Способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-18).

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности; способность и готовность понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, быть активным субъектом экономической деятельности.	Теоретические основы экономики качества; сущность подходов, применяемых в управлении качеством; принципы выбора методов и средств экономического анализа.	Ориентироваться в общих вопросах экономики качества, стандартизации и сертификации оперировать профессиональными терминами в области управления качеством; применять методы и средства экономического анализа.	Навыками контроля эффективности; технологиями расчета основных технико-экономических показателей, необходимых для анализа состояния производства;
2	ПК-11	Способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования	Нормативную базу в области управления качеством.	Использовать вероятностно-статистические методы оценки уровня качества сложных систем и изменения качества в процессе их эксплуатации на различных этапах жизненного цикла;	Методами проведения экспертиз технической документации, надзора и контроля состояния и эксплуатации оборудования.
3	ПК-13	Способностью участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации.	- Основы технического регулирования. - Систему государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля за соблюдением требований технических регламентов, стандартов, единством измерений. - Нормативно-правовые и нормативно-технические документы и методические материалы по стандартизации, сертификации, метрологии и управлению качеством.	- Анализировать данные о качестве продуктов, процессов и систем и определять причины несоответствий. - Проводить подтверждение соответствия продуктов, процессов и систем требованиям.	- Методикой сбора, анализа и представления информации с целью улучшения качества продуктов, процессов и систем.
4	ПК-15	Способность проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений	Методы анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции.	Ориентироваться в выборе метода экономического анализа управления качеством при решении нестандартных ситуаций;	Алгоритмами внедрения экономических подходов к управлению качеством;

		по управлению качеством, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений			
5	ПК-18	Способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством	- Основные способы анализа отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований.	- Использовать критический подход при анализе отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований.	- Навыками и приёмами анализа отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований.

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (очная форма).

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			5	___		
<b>Контактная работа, в том числе:</b>						
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>		<b>54</b>	<b>54</b>			
Занятия лекционного типа		18	18	-	-	-
Лабораторные занятия		-	-	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		36	36	-	-	-
		-	-	-	-	-
<b>Иная контактная работа:</b>		<b>0,2</b>	<b>0,2</b>			
Контроль самостоятельной работы (КСР)						
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2			
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>		<b>49,8</b>	<b>49,8</b>			
Курсовая работа		-	-	-	-	-
Проработка учебного (теоретического) материала		20	20	-	-	-
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		20	20	-	-	-
Реферат				-	-	-
Подготовка к текущему контролю		9,8	9,8	-	-	-
<b>Контроль:</b>		<b>4</b>	<b>4</b>			
Экзамен		4	4			
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>час.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	-	-	-
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>58,2</b>	<b>58,2</b>			
	<b>зач. ед</b>	<b>3</b>	<b>3</b>			

### 2.2. Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины. Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре (очная форма).

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в дисциплину	2	1			1
2	Качество как экономическая категория	6	1	2		3
3	Экономические основы интеграции общественного производства	15	2	4		9
4	Качество как объект управления	10	2	3		5
5	Качество как элемент политики государства	10	2	3		5
6	Современная концепция технического регулирования в России	12	2	4		6
7	Экономика качества	11	2	3		6
8	Концепция экономически оптимального равновесия	11,8	2	5		4,8
9	Расчет затрат на качество для организаций, работающих в условиях TQM	14	2	7		5
10	Организационно-экономические аспекты внутреннего аудита функционирования системы менеджмента качества	12	2	5		5
	<i>Итого по дисциплине:</i>	103,8	18	36		49,8
	<i>ИКР</i>	0,2				
	<i>Экзамен</i>	4				
	<i>Всего</i>	108				

## 2.3 Содержание разделов дисциплины

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Введение в дисциплину	Экономика качества. Основные понятия, термины и определения. Обеспечение качества. Вопросы стандартизации, метрологии, оценки и подтверждения соответствия.	Собеседование
2	Качество как экономическая категория	Политико-экономическое содержание потребительной стоимости и качества продукции. Выражение качества через полезность. Закономерность проявления взаимосвязи ускорения научно-технического	Собеседование

		прогресса, роста эффективности общественного производства и повышения качества продукции.	
3	Экономические основы интеграции общественного производства	Глобализация – объективная тенденция развития современного мира. Глобальный системный кризис. Формирование однополярного механизма управления системой международных отношений – как ускорение процессов глобального системного кризиса. Переход к многополярному механизму управления.	Собеседование
4	Качество как объект управления	Устойчивое развитие (sustainable development) — гармоничное (правильное, равномерное, сбалансированное) развитие. Главные компоненты и критерии устойчивого развития. Объекты управления качеством: экономическое развитие, социальное развитие, экологическое развитие.	Собеседование
5	Качество как элемент политики государства	Задачи государства в обеспечении качества жизни: 1. Политическая ориентация страны на национальную систему планирования и распределения продукции и услуг. 2. Определение взаимоотношений между производителями и потребителями. 3. Определение конкурентоспособности страны, влияние на уровень доходов населения, уровень безработицы и т.д., и следовательно на политическую ситуацию внутри страны, а также на международный политический статус государства.	Собеседование
6	Современная концепция технического регулирования в России	Решение вопросов технического регулирования: стандартизации, оценки и подтверждения соответствия, аккредитации, государственного контроля и надзора.	Собеседование
7	Экономика качества	Природные и социальные качества объектов. Соотношение стоимости и полезности. Эффективность общественного производства. Производительные силы общества. Совокупный общественный продукт. Показатели эффективности и качества общественного производства. Взаимосвязь эффективности и качества.	Собеседование
8	Концепция экономически оптимального равновесия	Выгоды, затраты и риски. Методология классической экономики – сравнение достигаемого эффекта с затратами на его достижение. Соотношение: затраты – выручка. Оптимальное равновесие.	Собеседование
9	Расчет затрат на качество для организаций, работающих в условиях TQM	Концепция определения и измерения затрат на качество. Управление стоимостью качества и уменьшение затрат на качество. Снижение общих затрат на производство продукта. Менеджмент производства. Стратегическое планирование. Менеджмент качества. Определение затрат на качество в условиях TQM.	Собеседование
10	Организационно-	Организационно-экономические аспекты внутреннего	Собеседова-

экономические аспекты внутреннего аудита функционирования системы менеджмента качества	аудита функционирования системы менеджмента качества. Экономическая эффективность улучшения качества. Анализ экономичности управления качеством: состав проектного анализа общая характеристика продукции (услуг) коммерческий, технический, организационный, социальный, экологический и экономический анализ	ние
--	--	-----

### 2.3.2 Занятия семинарского типа (учебным планом не предусмотрены)

#### 2.3.3 Практические занятия

№	Наименование раздела	Наименование	Форма текущего контроля
1	Качество как экономическая категория	Качественная оценка деятельности предприятия по результатам выпуска продукции.	Реферат
2	Современная концепция технического регулирования в России	Решение задач по определению показателей качества продукции. Процессный подход, как основной принцип построения системы менеджмента качества на основе МС ИСО 9000-2015	Реферат
3	Экономика качества	Расчет предотвращенного ущерба и себестоимости работ по сертификации	Реферат
4	Расчет затрат на качество для организаций, работающих в условиях TQM	Расчет затрат на качество для организаций, работающих в условиях TQM	Реферат
5	Концепция экономически оптимального равновесия	Определение ритмичности производства по сумме фактического выполнения производственных показателей Определение экономического эффекта от стандартизации	Реферат
6	Организационно-экономические аспекты внутреннего аудита функционирования системы менеджмента качества	Организационно экономические аспекты внутреннего аудита функционирования системы менеджмента качества.	Реферат

#### 2.3.4 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены

## 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Наименование раздела	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Введение в дисциплину	Конспект лекций. Учебное пособие. Н.В. Злобина. Экономика качества. ТГТУ, 2009.
2	Качество как экономическая категория	Конспект лекций. Учебное пособие. Н.В. Злобина. Экономика качества. ТГТУ, 2009
3	Экономические основы интеграции общественного производства	Конспект лекций. Учебное пособие. Н.В. Злобина. Экономика качества. ТГТУ, 2009
4	Качество как объект управления	Конспект лекций. Учебное пособие. Н.В. Злобина. Экономика качества. ТГТУ, 2009
5	Качество как элемент политики государства	Конспект лекций. Учебное пособие. Н.В. Злобина. Экономика качества. ТГТУ, 2009
6	Современная концепция технического регулирования в России	Конспект лекций. Учебное пособие. Н.В. Злобина. Экономика качества. ТГТУ, 2009
7	Экономика качества	Конспект лекций. Учебное пособие. Н.В. Злобина. Экономика качества. ТГТУ, 2009
8	Концепция экономически оптимального равновесия	Конспект лекций. Учебное пособие. Н.В. Злобина. Экономика качества. ТГТУ, 2009
9	Расчет затрат на качество для организаций, работающих в условиях TQM	Конспект лекций. Учебное пособие. Н.В. Злобина. Экономика качества. ТГТУ, 2009
10	Организационно-экономические аспекты внутреннего аудита функционирования системы менеджмента качества	Конспект лекций. Учебное пособие. Н.В. Злобина. Экономика качества. ТГТУ, 2009

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Доклад	Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся, утвержденные Советом экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ», протокол № 8 от 29 июня 2017 г.
2	Эссе, реферат	Методические рекомендации по подготовке эссе, рефератов, курсовых работ, утвержденные Советом экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ», протокол № 8 от 29 июня 2017 г.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### 3 Образовательные технологии

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
8	<i>Л</i>	Интерактивные лекции	36
	<i>ПР</i>	Групповые дискуссии, обсуждение расчетных и практических заданий	
<i>Итого:</i>			36

В процессе обучения применяются реально используемые при реализации различных видов учебной работы образовательные технологии: активные и интерактивные формы проведения занятий - лекция-визуализация, «круглый стол», регламентированная дискуссия, дискуссия типа форум.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

### 4 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

#### 4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

Примеры тем рефератов:

1. Качество продукции и потребительная стоимость.
2. Взаимозависимость качества продукции и эффективного использования ресурсов.
3. Роль экономических методов управления производством в улучшении удовлетворенности заинтересованных сторон.
4. Экономические проблемы совершенствования нормативно-методической базы метрологического обеспечения.

#### 4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Контрольные вопросы

1. «Качество» и «Экономика» как категории философии.

2. Концепция «общества потребления».
3. Семь этапов решения проблем обеспечения качества.
4. Интересы потребителей, акционеров, работников предприятия и общества при производстве продукции.
5. Основные документы, в которых перечислены требования заинтересованных сторон при производстве продукции. Взаимосвязь с понятием «гарантия качества».
6. Внутренние и внешние цели предпринимательства (приведите примеры).
7. Определение понятия «качество» в соответствии в МС ИСО 9000:2000. Взаимосвязь с вопросами экономики.
8. Понятие «гарантия качества» в соответствии с МС ИСО 9000:2000. Взаимосвязь с вопросами экономики.
9. Понятия – стандартизация, гармонизация стандартов. Взаимосвязь стандартизации с вопросами экономики.
10. Вопросы подтверждения соответствия в законе РФ «О техническом регулировании», взаимосвязь с вопросами экономики.
11. Система менеджмента качества, как составная часть системы управления предприятием.
12. Причины наличия на рынке несоответствующей продукции.
13. Система национальной стандартизации РФ в соответствии с законом РФ «О техническом регулировании».
14. «Качество жизни» - как экономическое понятие.
15. Экономика, качество и научно-технический прогресс.
16. Охарактеризуйте вектор «От качества продукции к качеству жизни», взаимосвязь с решением вопросов экономики.
17. Эффективность общественного производства – структура, элементы, отношения.
18. Виды, уровни, подсистемы и формы эффективности.
19. Расчетная формула эффективности общественного производства. Основные показатели эффективности общественного производства.
20. Качество в соответствии с МС ИСО 9000-2000. Связь качества с эффективностью.
21. Пять основных показателей эффективности общественного производства.
22. Циклическое движение общественного производства.
23. Четыре основных фактора общественного производства.
24. Составляющие общественного производства - «материальное производство» и «нематериальное производство».
25. Совокупный общественный продукт и чистый продукт, чистый продукт, валовой национальный продукт, национальный доход и национальное богатство.
26. Чистый продукт и национальный доход, взаимосвязь этих понятий.
27. Категория качество – как социально-экономическая категория.
28. Природные и социальные качества.
29. Качество продукции с точки зрения производителя и потребителя.
30. Математическая модель управления качеством продукции и услуг в регионе (декомпозиция по осям X, Y, Z).
31. Математическая модель управления качеством продукции и услуг в регионе, как многомерный элемент множества единичных элементов управления.
32. Совокупность одномерных и многомерных элементов управления качеством с входами, выходами, управляющими воздействиями и шумами.
33. Взаимосвязь качества и эффективности.
34. Единичный, групповой, комплексный и интегральный уровни качества.
35. Доход производителя и классический подход к оценке дохода и затрат.
36. Составляющие затрат на качество.
37. Условно постоянные затраты и условно переменные затраты на качество.

38. Охарактеризовать зависимость цены от количества при постоянстве объема выручки.
39. Традиционная модель определения стоимости качества.
40. Экономико-функциональный метод определения стоимости качества.
41. Управление затратами на качество по этапам жизненного цикла продукции. Охарактеризовать затраты на качество.
42. Затраты на качество: базовые и дополнительные. Затраты на брак.
43. Назначение и цель анализа затрат на качество.
44. Категории затрат на качество.
45. Затраты на соответствие.
46. Затраты на несоответствие.
47. Распределение затрат на качество.
48. Определение величины затрат на качество. База измерений. Отчет по затратам.
49. Диаграмма распределения дохода изготовителя в зависимости от улучшения качества.
50. Диаграмма роста объема продаж и дохода в зависимости от улучшения качества.
51. Охарактеризуйте выгоды, затраты и риски в отношении потребителя и изготовителя при анализе деятельности предприятия.
52. Охарактеризуйте анализ затрат в соответствии с моделью ПОД. Затраты на дефекты и профилактику в соответствии с моделью ПОД.
53. Приведите схему классификации затрат по методу ПОД. Охарактеризуйте ее.
54. Охарактеризуйте экономический эффект как сумму  $\mathcal{E} = \mathcal{E}_n + \mathcal{E}_z$ . Приведите схему и формулу расчета.
55. Основные источники экономических эффектов при управлении качеством.
56. Основные источники экономических эффектов в сфере производства от внедрения СМК.
57. Экономические методы управления качеством.
58. Технологические методы управления качеством.
59. Организационно-распорядительные методы управления качеством.
60. Социально-психологические методы управления качеством.
61. Методы определения показателей качества: экспериментальный, расчетный, экспертный, традиционный, социологический.
62. Метод Дельфи.
63. Методы экспертной оценки показателей качества.
64. Состав и порядок работы экспертной группы.
65. Метод непосредственного оценивания.
66. Коэффициент конкордации, расчетная формула и диапазон изменчивости.
67. Экспериментальный метод оценки показателей качества.
68. Расчетный метод оценки показателей качества.
69. Традиционный метод оценки показателей качества.
70. Социологический метод оценки показателей качества.
71. Органолептический метод оценки показателей качества.
72. Требования к экспертам в области органолептической оценки.
73. Взаимосвязь экономики качества и квалиметрии.
74. Охарактеризовать методы определения фактических численных значений показателей качества.
75. Классификация видов продукции с точки зрения параметров безопасности.
76. Классификация услуг.
77. Количественные характеристики свойств, составляющих качество.
78. Классификация показателей качества по количеству характеризующих свойств.
79. Классификация показателей качества по применению для оценки качества.
80. Классификация показателей качества по характеризующим свойствам.

81. Классификация показателей качества по способу выражения.
82. Классификация показателей качества по стадии определения.
83. Классификация показателей качества по методу определения.
84. Классификация показателей качества по влиянию при изменении абсолютного значения показателя.
85. Классификация показателей качества по видам ограничения.
86. Классификация показателей качества по отношению к субъектам оценки.
87. Классификация показателей качества по области применения.
88. Показатели, применяемые при оценке уровня качества. Уровни интеграции качества.
89. Основные группы показателей качества продукции, классифицируемые по однородным свойствам. Совокупность основных статистических параметров.
90. Рассеивание показателей качества при экспертных методах оценки. Показатели однородности.
91. Показатели однородности. Физический смысл. Расчетные формулы. Цель проведения расчета показателей однородности. Область применения.
92. Административные барьеры в экономике.
93. Три направления дерегулирования экономики.
94. Главное экономическое содержание Закона РФ «О техническом регулировании».
95. Основные принципы и направления по защите потребительского рынка от недоброкачественной и фальсифицированной продукции.
96. Деятельность Государственного надзора и решение вопросов экономики (Закон РФ «О техническом регулировании»).

Пример экзаменационного билета

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»  
Факультет химии и высоких технологий  
Кафедра аналитической химии  
Дисциплина «Экономика качества, стандартизации и сертификации»  
Направление подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология»

**БИЛЕТ № 1**

- 1 «Качество» и «Экономика» как категории философии.
- 2 Определение величины затрат на качество. База измерений. Отчет по затратам.
- 3 Главное экономическое содержание Закона РФ «О техническом регулировании».

Зав. кафедрой профессор  
Доцент

З.А. Темердашев  
В.Н. Боровик

Оценка «отлично» выставляется по результатам экзамена, если студент:

- продемонстрировал всесторонние и глубокие знания программного материала учебной дисциплины; излагал материал в определенной логической последовательности, литературным языком, с использованием современной научной терминологии;
- освоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную в программе, проявил творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний;
- дал полные, четкие, логически последовательные, правильные ответы на поставленные вопросы, проявил способность делать обоснованные выводы;
- продемонстрировал умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и развитии, сформированность необходимых практических навыков работы с изученным материалом.

Оценка «хорошо» выставляется по результатам экзамена, если студент:

- продемонстрировал системный характер знаний и умений, способность к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности;
- показал достаточно полные и прочные знания программного материала дисциплины, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов);
- дал последовательные, правильные, конкретные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы, проявил уверенность при ответах на дополнительные вопросы;
- продемонстрировал знание основной рекомендованной литературы, умение достаточно полно анализировать факты, события, явления и процессы, применять теоретические знания при решении практических задач.

Оценка «удовлетворительно» выставляется по результатам экзамена, если студент:

- продемонстрировал знания основного программного материала по дисциплине в объеме, достаточном для последующего обучения и предстоящей практической деятельности;
- ознакомился с основной рекомендованной литературой;
- допустил нарушение логической последовательности в изложении программного материала, но в целом показал необходимые знания и умения для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора;
- дал достаточно правильные ответы на поставленные вопросы, допустил при этом неточности и несущественные ошибки, несоблюдение норм литературной речи, недостаточно использовал современную научную терминологию;
- продемонстрировал недостаточную сформированность навыков обоснования выдвигаемых предложений и принимаемых решений; испытывал затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется по результатам экзамена, если студент:

- обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине либо отсутствие знаний значительной части программного материала, непонимание его основного содержания, неспособность ответить на уточняющие вопросы, отсутствие умения научного обоснования проблем, неточности в использовании научной терминологии;
- обнаружил неумение применять теоретические знания при решении практических задач, отсутствие навыков обоснования выдвигаемых предложений и принимаемых решений;
- допустил принципиальные ошибки, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **5.1 Основная литература:**

1. Г.Д. Крылова Основы стандартизации, сертификации и метрологии: Учебник для ВУЗов. – М., 2012.
2. Аристов О. В. Управление качеством: учеб. / О. В. Аристов. - М.: ИНФРА-М, 2009. - 238 с.
3. Н.В. Злобина. Экономика качества. Учебное пособие. ТГТУ, 2009
4. Управление качеством: учебник для бакалавров / А.В. Тебекин // М.: Юрайт, 2013.

### **5.2 Дополнительная литература**

5. Горбашко Е.А. Управление качеством : учеб. пособие – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2005.
6. Керимов, В.Э. Методы управления затратами и качеством продукции : учеб. пособие / В.Э. Керимов, Ф.А. Петрище, П.В. Селиванов, Э.Э. Керимов. – М. : Изд.-книготорг. центр «Маркетинг», 2002.
7. Круглов, Михаил Геннадьевич. Менеджмент качества как он есть / М. Г. Круглов, Г. М. Шишков. - М. : Эксмо , 2007. - 544 с.

### **5.3 Периодические издания**

Журналы «Стандарты и качество», «Оценка соответствия», «Партнеры и конкуренты».

## **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Официальный сайт Росстандарта РФ [www.gost.ru](http://www.gost.ru)

Официальный сайт Росаккредитации РФ [www.fsa.gov.ru](http://www.fsa.gov.ru)

## **7. Методические указания и материалы по видам занятий**

### **Методические рекомендации студентам по организации изучения дисциплины «Экономика качества, стандартизации и сертификации»**

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, практических занятий, включающих эссе, доклады и самостоятельной работы студента.

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа, включающая проработку учебного (теоретического) материала, выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций), подготовку и выступления с докладами и презентациями.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

#### **Общие рекомендации**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

#### **Работа с конспектом лекций**

Просмотрите конспект сразу после занятий, отметьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции.

Регулярно отводите время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

### **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).**

#### **8.1 Перечень информационных технологий.**

Использование электронных презентаций при проведении лекционных и практических занятий.

#### **8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.**

Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель «Windows Media Player»).

Программы для демонстрации и создания презентаций («Microsoft Power Point»).

#### **8.3 Перечень информационных справочных систем:**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>).

### **9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).**

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО).
2.	Практические занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО).
3.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория, (кабинет)
4.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.