

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Экономический факультет



УТВЕРЖДАЮ  
Декан экономического факультета  
к.э.н., доцент Огурцова Е.В.

*Огурцова*

" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Управление качеством**

Направление подготовки бакалавриата

**38.03.02 Менеджмент**

Профиль подготовки бакалавриата

**Менеджмент организации**

Квалификация (степень) выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

очная

Саратов,

2021

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Кочерягина Наталья Валерьевна	<i>Кочерягина</i>	
Председатель НМК	Балаш Ольга Сергеевна	<i>Балаш</i>	
Заведующий кафедрой	Дорофеева Любовь Ивановна	<i>Дорофеева</i>	
Специалист Учебного управления	Юшинова И.В.		

## 1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Управление качеством» заключается в формировании студентами глубоких теоретических знаний в области управления, обеспечения и измерения качества продукции и услуг, с учетом выработки практических навыков формирования эффективных систем менеджмента качества организации.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Управление качеством» Б1.В.13 относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1. «Дисциплины (модули)» и является одной из основных дисциплин, раскрывающих профиль данного направления «Менеджмент организации».

Необходимыми знаниями для изучения данной дисциплины являются знания, полученные в ходе изучения «Маркетинга», «Менеджмента», «Стратегического менеджмента», «Производственного менеджмента».

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, будут необходимы для формирования и оценки уровня качества инноваций в рамках дисциплины «Инновационный менеджмент», так как высокий уровень качества является основой их эффективной коммерциализации. Также понимание философии и знание методов управления качеством является необходимой основой формирования эффективных управленческих решений, изучаемых в курсе «Управленческие решения».

## 3. Результаты обучения по дисциплине «Управление качеством»

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения
<b>ПК-3</b> Способен разрабатывать мероприятия по модернизации систем управления производством с учетом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, выбирать способы организации производства инновационного продукта в целях реализации стратегии организации, обеспечения эффективности производства и повышения качества выпускаемой продукции	<b>ПК – 3.4</b> Выбирает способы организации производства в целях обеспечения и повышения качества выпускаемой продукции.	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• способы организации производства;</li><li>• методы обеспечения и повышения качества выпускаемой продукции.</li></ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• выбирать способы организации производства, способствующие повышению качества выпускаемой продукции;</li><li>• применять методы обеспечения и повышения качества выпускаемой продукции</li></ul>

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 час.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)	
				лекции	Практические занятия			КСР
					Общая трудоемкость	Из них – практическая подготовка		
1	Качество как экономическая категория и объект управления	7	1	2	2		8	Вопросы для обсуждения, тесты, задания
2	Эволюция подходов к менеджменту качества. Концепция TQM	7	2-3	4	4		8	Вопросы для обсуждения, тесты, задания, доклады
3	Основные методы и инструменты менеджмента качества	7	4-5	4	4		8	Задания, тесты, задачи
4	Современные технологии управления качеством	7	6-7	4	4		8	Вопросы для обсуждения, тесты, доклады
5	Введение в бережливое производство	7	8-9	4	4		8	Вопросы для обсуждения, тесты, задания, доклады
6	Квалиметрия в управлении качеством. Оценка уровня качества	7	10-11	4	4		8	Задачи, тесты
7	Нормативно-правовое обеспечение управления качеством	7	12-13	4	4		8	Вопросы для обсуждения, тесты, доклады
	<b>Промежуточная аттестация</b>	7						<b>Экзамен – 36 ч.</b>
	<b>Итого за 7 семестр 144 часов</b>			<b>26</b>	<b>26</b>		<b>56</b>	<b>Экзамен – 36ч.</b>

## **Тема 1. Качество как экономическая категория и объект управления**

Понятие и сущность качества. Цель и предмет дисциплины. Риски организации в области качества. Взаимосвязь качества и конкурентоспособности. Функции качества в менеджменте.

## **Тема 2. Эволюция подходов к менеджменту качества. Концепция TQM**

Основные подходы к управлению качеством и их характеристика. Зарубежный опыт управления качеством. Отечественный опыт управления качеством. Концепции качества Джозефа М. Джурана, Ф. Кросби, К. Исикавы, Э. Деминга. Концепция всеобщего управления качеством (TQM). Основные принципы менеджмента качества: ориентация на потребителя, лидерство руководства, вовлечение персонала, базирование решений на фактах, процессный подход, системный подход, постоянные улучшения, взаимовыгодные отношения с поставщиками. Проблемы внедрения TQM на предприятии.

## **Тема 3. Основные методы и инструменты менеджмента качества**

Классификация методов управления качеством. Организационно-распорядительные методы управления качеством. Экономические методы управления качеством и классификация затрат на качество. Социально-психологические методы управления качеством. Статистические инструменты контроля качества: контрольный листок, контрольная карта, диаграмма разброса, гистограмма, диаграмма стратификации, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма. Статистические инструменты управления качеством: диаграмма родственных связей, диаграмма взаимоотношений, древовидная диаграмма, линейная диаграмма, матричная диаграмма, анализ матричных данных, схема программы процесса решения.

## **Тема 4. Современные технологии управления качеством**

Анализ Кано. Методология QFD. ФСА-анализ. FMEA-анализ. Концепция шесть сигм. Сбалансированная система показателей. Реинжиниринг бизнес-процессов. Проектирование «Дома качества». Основные направления использования ИТ-технологий в управлении качеством.

## **Тема 5. Введение в бережливое производство**

Основные понятия и принципы бережливого производства. Понятие «потери» в бережливом производстве и их классификация. Анализ потерь методами бережливого производства. Основные инструменты бережливого производства. Планирование и внедрение системы 5S. История развития бережливого производства. Отечественный и зарубежный опыт внедрения бережливого производства.

## **Тема 6. Квалиметрия в управлении качеством. Оценка уровня качества**

Квалиметрия как наука. Основные понятия квалиметрии. Методы измерений в квалиметрии. Измерительные шкалы в квалиметрии. Принципы квалиметрии. Основные показатели качества. Классификация показателей качества по группам. Процедура оценки уровня качества продукции. метод Основные методы оценки уровня качества и их характеристика: дифференциальный метод, комплексной метод, смешанный метод. Особенности оценки уровня качества экспертным методом.

## **Тема 7. Нормативно-правовое обеспечение управления качеством**

Основы технического регулирования. Особенности стандартизации в РФ. Система менеджмента качества в соответствии с международными стандартами ИСО серии 9000. Схемы и порядок проведения сертификации продукции и систем качества. Самооценка в области качества. Внутренние аудиты по качеству.

## **5.Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины «Управление качеством»**

При реализации программы дисциплины «Управление качеством» используются различные образовательные технологии: во время аудиторных занятий проводятся лекции с использованием ПК и мультимедийного проектора, в том числе возможно проведение лекций в дистанционной форме на платформе GoogleMeet; практические занятия ориентированы на применение современных образовательных технологий, включающих анализ конкретных ситуаций, тесты, задания, научные дискуссии по наиболее острым проблемам, связанным с парадоксами развития современной концепции всеобщего управления качеством (TQM), формированием российской модели управления качеством, с анализом и формированием эффективных методов и технологий управления качеством на отечественных предприятиях.

Самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателей (консультации и помощь в написании рефератов, статей и при выполнении домашних заданий) и индивидуальную работу студента в компьютерном классе, дома или библиотеке.

Методы обучения, применяемые при изучении дисциплины способствуют закреплению и совершенствованию знаний, овладению умениями и получению навыков в области теории и практики управления качеством. Содержание учебного материала диктует выбор методов обучения:

– информационно-развивающие – лекция, объяснение, демонстрация, решение задач, тестов, анализ ситуаций, самостоятельная работа с рекомендуемой литературой;

– проблемно-поисковые и исследовательские – самостоятельная проработка предлагаемых проблемных вопросов, заданий по дисциплине, подготовка презентаций.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются необходимыми печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья для организации самостоятельной работы, текущей и промежуточной аттестации в целях успешного освоения дисциплины (дистанционные формы контактов студентов и преподавателей через Интернет; дополнительные консультации, электронные учебные пособия, задания, тесты, и др.)

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины, и в целом в учебном процессе они составляют не менее 60% аудиторных занятий.

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

Для организации самостоятельной работы студентов подготовлены УМК, ФОС, которые содержат учебно-методический материал по каждой теме: лекции, вопросы для самопроверки и обсуждения, ситуации для анализа, схемы, таблицы, графики, задания, тесты, терминологический словарь, вопросы для зачета и экзамена, темы докладов и рефератов, список литературы.

Такой материал позволяет применять следующие формы самостоятельной работы студентов:

- проработка, закрепление и контроль знаний по некоторым темам курса, выносимым на самостоятельное изучение;
- подготовка электронных презентаций, выбранных студентами тем изучаемого курса, в том числе и выносимых на самостоятельное изучение, а также презентаций докладов, рефератов, групповых проектов;
- работа с нормативными документами;
- решение задач, требующих численных вычислений, позволяющих применить теоретические знания к практическим расчетам (дома и на занятиях);
- ответы на контрольные вопросы к каждой теме курса;
- обсуждение дискуссионных проблем на основе вопросов для обсуждения и анализа конкретных ситуаций, видеокейсов;
- письменные домашние задания, предполагающие ответы на вопросы к конкретной ситуации, с последующей проверкой и оценкой преподавателем;

- подготовка и проведение деловых игр;
- брейн-ринг, который проводится между разными группами студентов одного направления или группами студентов разных направлений в зачетную неделю в форме заключительного занятия. Поэтому вопросы, задания и тесты формулируются по ключевым темам курса и по темам, вынесенным для самостоятельного изучения (всего 3-5 тем);
- работа с итоговыми тестами по разделам и по курсу в целом (более 100 тестов) на последнем занятии, проводимом в зачетную неделю, что позволяет подготовиться к зачетам и экзаменам;
- использование аудио и видеозаписей, компьютерной техники, Интернет;
- самостоятельная разработка студентами своих тестов по определенным темам курса и обмен ими для контроля знаний друг друга;
- доклады и рефераты, включающие как дополнительную подготовку теоретических вопросов, требующих изучения первоисточников по курсам, так и подготовку вопросов, связанных с анализом практических ситуаций и статистических данных по конкретным предприятиям, корпорациям и рынкам;
- обсуждение со студентами статей крупных отечественных и зарубежных экономистов, социологов, маркетологов, специалистов в области менеджмента, организационного поведения и др. по актуальным проблемам теории менеджмента;
- участие в научной работе в форме подготовки научных работ для участия в факультетских, университетских, областных и российских конкурсах студенческих работ, а также в форме подготовки и публикации статей в научных сборниках студентов экономического факультета;
- оценка самостоятельной работы студентов на семинарских занятиях и в рамках консультаций.

### *Пример вопросов для самоконтроля*

1. Назовите основные стадии развития философии качества.
2. Укажите отличительные особенности японской модели управления качеством от европейской.
3. Сформулируйте основные особенности японского опыта управления качеством.
4. Проведите сопоставление принципов конкурентоспособности и качества продукции.
5. Укажите роль и место квалиметрии в управлении качеством.
6. Сформулируйте роль стандартов ИСО серии 9000 в возникновении и развитии менеджмента качества.

7. Перечислите основные принципы концепции TQM.
8. Укажите к группе каких методов относится разработка Политики предприятия в области качества.
9. Перечислите схемы сертификации 3-ей стороной.
10. Укажите основные этапы проведения самооценки предприятия в области качества

### *Пример вопросов для обсуждения*

1. Почему качество является фактором уровня жизни, экономической и экологической безопасности?
2. Какие причины обуславливают необходимость повышения и обеспечения качества продукции (услуги)?
3. Почему нельзя рассматривать качество изолировано с позиции производителя и потребителя?
4. Почему качество является комплексным понятием, отражая эффективность всех сторон деятельности фирмы?
5. Какое значение имеет повышение качества для фирмы?
6. Какой опыт саратовской системы БИП можно использовать в современных условиях?
7. Какие основные направления развития выделяют в управлении качеством в России?
8. При каких условиях возможно в России решение проблемы перехода на концепцию TQM?
9. Чем была вызвана необходимость разработки международных стандартов ИСО 9000?
10. В чем заключается взаимосвязь подходов в организации системы качества по стандартам ИСО серии 9000 с системами управления окружающей средой по стандартам ИСО серии 14000?

### *Пример ситуации для анализа*

#### Компания г-на Смита

Компания г-на Смита производит электрические разъемы. Г-н Смит является владельцем компании и полагает, что его служащие представляют собой большую семью и в работу компании могут вносить только сумятицу.

Однажды в компанию пришла г-жа Вильямс, чтобы забрать ряд деталей для печатающего устройства и обсудить с владельцем компании вопросы дальнейшего сотрудничества. В отделе сбыта ей объяснили, что, хотя детали уже изготовлены, забрать их в данный момент не возможно, так как день выдачи продукции - следующая среда. Она возмущена этим сообщением и отправляется с жалобой в отдел кадров. Там ее направляют в отдел продаж, где, в свою очередь, заявляют, что это не их дело и советуют обратиться к главному бухгалтеру. Бухгалтер говорит, что уже рассмотрел ее



заказ и предложил пойти в отдел сбыта... Г-жа Вильямс в негодовании. Она потратила массу времени и не получила свой заказ, который уже готов!

Г-жа Вильямс входит в переполненный лифт, чтобы попасть на пятый этаж для встречи с г-ном Смитом. В лифте она слышит, как менеджер отдела продаж жалуется, что сегодня утром в его офис явилась посетительница и в нарушение существующего порядка хотела досрочно забрать свой заказ. Г-жа Вильямс слушает с интересом! Неожиданно лифт замирает между этажами. Г-н Смит хмурит брови. Остальные, застрявшие в лифте, начинают жаловаться, как плохо все идет на работе. Они пытаются привлечь внимание к случившемуся и стучат в двери, но помощь не приходит. Уже наступила вторая половина пятницы, и так поздно служба ремонта уже никого не пришлет.

Наконец одному из служащих удается вызволить их из беды. Никто даже не поблагодарил его! Г-н Смит досадует на то, как плохо делают лифты. Кто-то из служащих замечает, что в лифте отказала деталь, сделанная в компании Смита! Уже в течении трех лет поступали рекламации на данную деталь, но ничего не делалось по совершенствованию её конструкции. Жалобы поступали в отдел сбыта и задерживались там навсегда. Никто даже не попытался доработать деталь или вообще отказаться от нее. Г-н Смит проклинает покупателей, полагая, что они встречаются не в свое дело. Как можно нормально работать, если тебя постоянно теребят покупатели?

*Задание:*

1. Внимательно изучите ситуацию и составьте перечень всех проблем, существующих в данной организации.
2. Можно ли назвать компанию г-на Смита TQM-ориентированной организацией?

### ***Пример задания***

1. Представьте, что Вы руководитель организации (по выбору промышленное, торговое, сервисное предприятие). Ответьте на следующие вопросы:
  - a. Какова структура системы управления качеством на Вашем предприятии?
  - b. Определите наиболее актуальные направления деятельности менеджеров по управлению качеством.
  - c. Какие работы следует выполнять при формировании программы, связанной с повышением квалификации работников в области качества?
2. Всегда ли конкурентоспособность означает качественность? Приведите примеры качественной, но неконкурентоспособной продукции; конкурентоспособной, но некачественной. Почему это происходит?
3. Проанализируйте, каковы ключевые факторы успеха в области управления качеством в отраслях, производящих:

- а) одежду,
  - б) прохладительные напитки,
  - в) деревообрабатывающие станки,
  - г) автомобили.
4. Укажите неточности в нижеприведенной последовательности разработки системы менеджмента качества:
- а. проводится обследование производства и подготавливается специальный доклад,
  - б. разрабатывается Руководство по реализации Программы качества,
  - в. на специальном совещании обсуждаются детали, сроки и организация выполнения Программы качества и Руководства, вносятся необходимые исправления и принимаются решения (в том числе по обучению и аттестации персонала),
  - г. мероприятие из Программы и Руководства включаются в общий план предприятия / компании / проекта,
  - д. производится выбор системы менеджмента качества,
  - е. Программа качества и Руководство запускаются в производство,
  - ж. Осуществляется поддержка системы и защита интересов предприятия.

### *Пример задач*

#### Задача 1

Трудоемкость изготовления изделия составляет 200 нормо-часов, а базовое значение трудоемкости – 180 нормо-часов. Определяя относительный показатель качества изделия.

#### Задача 2

Показатели основных свойств условного трактора Т и двух базовых тракторов, принятых для оценки технического уровня трактора Т, приведены в таблице. Оцените уровень качества трактора Т на основе дифференциального метода.

Таблица

Показатель	Значение показателя аналогов		
	Трактор типа Т	Комацу Д-155А-1 (Япония)	Катерпиллер Д-9Н (США)
Номинальная мощность двигателя, кВт	246	235	302
Скорость движения при номинальном тяговом усилии, м/с	0.45	0.5	0.55
Наработка на отказ, ч	70	184	355
Ресурс до первого капитального ремонта, ч	6000	10000	10000

Удельный расход топлива, г/кВт ч	258	238	258
Удельная суммарная оперативная трудоемкость технического обслуживания, чел ч	0.18	0.06	0.067

### Задача 3

Оценить уровень качества коксового угля, значения основных показателей качества которого соответствует требованиям ГОСТ 5.1261-72. За базовый образец принят применяемый в Англии в доменном процессе коксовый уголь фирмы Apple Frodingem. Исходные данные для расчета обобщенного показателя качества приведены в таблице.

Таблица

№ п/п	Показатель качества кокса	Значения показателей, %	Базовые значения показателей (английского кокса) P %	Коэффициент весомости в баллах*
1	Содержание серы	0,7	1,2	-20,0
2	Зольность	11	9,8	-2,0
3	Показатель дробимости	78	70	+ 1,3
4	Показатель истираемости	8	9,8	-3,0

*Примечание.* Знак «-» означает ухудшение, «+» – улучшение качества.

### Задача 4

Цена изделия качества K1 равна 200 денежных единиц, а затраты на его изготовление – 100 единиц. У потребителя данное изделие выполняет работу, оцениваемую в 900 денежных единиц, а расходы на эксплуатацию составляют 600 единиц. Определить общий экономический эффект от производства и эксплуатации изделия уровнем качества K1.

Пусть произошло повышение качества изделия до уровня K2. Цена такого изделия составит 400 единиц. Повышение качества сопровождалось увеличением производственных затрат пропорционально цене и составило 200 единиц. У потребителя показатель стоимости работ увеличился до 1000 единиц, а затраты на эксплуатацию снизились до 400 единиц. Определить суммарный или общий экономический эффект от повышения качества.

### Задача 5

Пусть пять экспертов о семи объектах экспертизы Q составили следующие ранжированные ряды по возрастающей шкале порядка:

эксперт № 1 –  $Q_5 < Q_3 < Q_2 < Q_1 < Q_6 < Q_4 < Q_7$

эксперт № 2 –  $Q_5 < Q_3 < Q_2 < Q_6 < Q_4 < Q_1 < Q_7$

эксперт № 3 –  $Q_3 < Q_2 < Q_5 < Q_1 < Q_6 < Q_4 < Q_7$

эксперт № 4 –  $Q_5 < Q_3 < Q_2 < Q_1 < Q_4 < Q_6 < Q_7$

эксперт № 5 –  $Q_5 < Q_3 < Q_1 < Q_2 < Q_6 < Q_4 < Q_7$

Место объекта в ранжированном ряду называется его рангом. Определить экспертным методом уровень качества оцениваемых объектов. Проверить согласованность мнений экспертов.

***Пример тем докладов, рефератов, направлений научных исследований к дисциплине «Управление качеством»***

1. Премии по качеству (Малькольма Болдриджа (США), Деминга (Япония), Европейские премии по качеству, Российские премии по качеству).
2. Концепция Всеобщего управления качеством (TQM).
3. Экономические проблемы управления качеством.
4. Управление качеством и конкурентоспособностью продукции.
5. Роль высшего руководства в управлении качеством.
6. Роль персонала в управлении качеством.
7. Роль и значение «кружков качества».
8. Особенности процессного подхода к управлению качеством.
9. Разработка политики в области качества.
10. Организация, виды и методы контроля качества в рамках СМК

***Пример тестовых заданий***

Выберите правильные ответы:

1. Укажите определение качества в соответствии с редакцией стандартов ИСО 9000:2000
  - 1) Удовлетворение потребностей потребителя, пригодность к использованию.
  - 2) Соответствие производственного процесса предъявляемым потребителем требованиям.
  - 3) Совокупность характеристик объекта относящиеся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности.
  - 4) Степень соответствия присущих характеристик требованиям.
2. Ценность продукции для производителя – это:
  - 1) Максимально возможная цена продукции.
  - 2) Отсутствие препятствий для продажи продукции.
  - 3) Высокое качество продукции.
  - 4) Низкие издержки производства.
3. В чем выражается экономический аспект качества:
  - 1) В сопоставлении совокупности свойств объекта с аналогом, принятым за эталон. Все отклонения от эталона не соответствуют качеству.
  - 2) Важно знать, на сколько качество соответствует потребностям, иначе не всякое «высокое качество» принесет прибыль.
  - 3) Проявляется в конкурентоспособности фирмы и страны, влияет на уровень доходов населения, уровень безработицы и т.д., и, следовательно, на политическую ситуацию внутри страны, а также на международный политический статус государств.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

### а) Литература:

1. Ржевская, С. В. Управление качеством: практикум : учебное пособие / С. В. Ржевская. - Москва : Университетская книга ; Логос, 2020. - 288 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-333-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214461> (дата обращения: 13.05.2021). – Режим доступа: по подписке. ✓
2. Ершов, А. К. Управление качеством : учебное пособие / А. К. Ершов. - Москва : Университетская книга ; Логос, 2020. - 284 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-225-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214459> (дата обращения: 13.05.2021). – Режим доступа: по подписке. ✓
3. Подтверждение соответствия продукции и услуг : учебное пособие / В. С. Секацкий, Н. В. Мерзликина, Ю. А. Пикалов, Я. Ю. Пикалов. — Красноярск : СФУ, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-7638-4095-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157695> (дата обращения: 13.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. ✓
4. Статистические методы оценки качества продукции : учебное пособие / М. Ю. Полянчикова, Н. И. Егорова, А. Н. Воронцова, А. А. Кожевникова. — Волгоград : ВолгГТУ, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-9948-3379-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157192> (дата обращения: 13.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. ✓
5. Ефимов, В.В. Статистические методы в управлении качеством продукции : учебное пособие / Ефимов В.В., Барт Т.В. — Москва : КноРус, 2016. — 234 с. — ISBN 978-5-406-04977-8. — URL: <https://book.ru/book/918797> (дата обращения: 13.05.2021). — Текст : электронный. ✓
6. Даниляк, В. И. Человеческий фактор в управлении качеством: инновационный подход к управлению эргономичностью : учебное пособие / В. И. Даниляк. - Москва : Логос, 2020. - 336 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-585-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214483> (дата обращения: 13.05.2021). – Режим доступа: по подписке. ✓

### б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система БС Znanium.com.
2. Электронно-библиотечная система [www.book.ru](http://www.book.ru)
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт» <https://bibli-online.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>
6. Электронно-библиотечная система «РУКОНТ» <https://rucont.ru/>

## *Вопросы для зачета*

1. Понятие и сущность качества. Цель и предмет дисциплины.
2. Риски организации в области качества.
3. Взаимосвязь качества и конкурентоспособности.
4. Функции качества в менеджменте.
5. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством.
6. Концепции качества Джозефа М. Джурана, Ф. Кросби, К. Исикавы, Э. Деминга.
7. Концепция всеобщего управления качеством (TQM).
8. Основные принципы менеджмента качества: ориентация на потребителя, лидерство руководства, вовлечение персонала, базирование решений на фактах.
9. Основные принципы менеджмента качества: процессный подход, системный подход, постоянные улучшения, взаимовыгодные отношения с поставщиками.
10. Проблемы внедрения TQM на предприятии.
11. Организационно-распорядительные методы управления качеством.
12. Экономические методы управления качеством и классификация затрат на качество.
13. Социально-психологические методы управления качеством.
14. Статистические инструменты контроля качества.
15. Статистические инструменты управления качеством.
16. Анализ Кано.
17. Методология QFD.
18. ФСА-анализ.
19. FMEA-анализ.
20. Концепция шесть сигм.
21. Сбалансированная система показателей.
22. Реинжиниринг бизнес-процессов.
23. Проектирование «Дома качества».
24. Основные направления использования ИТ-технологий в управлении качеством.
25. Основные понятия и принципы бережливого производства.
26. Понятие «потери» в бережливом производстве и их классификация.
27. Анализ потерь методами бережливого производства.
28. Основные инструменты бережливого производства.
29. Планирование и внедрение системы 5S.
30. История развития бережливого производства.
31. Квалиметрия как наука. Основные понятия квалиметрии.
32. Методы измерений в квалиметрии. Измерительные шкалы в квалиметрии.
33. Принципы квалиметрии.
34. Основные показатели качества. Классификация показателей качества по группам.

35. Процедура оценки уровня качества продукции.
36. дифференциальный метод оценки уровня качества.
37. Комплексной метод оценки уровня качества.
38. Смешанный метод оценки уровня качества.
39. Особенности оценки уровня качества экспертным методом.
40. Основы технического регулирования.
41. Особенности стандартизации в РФ.
42. Система менеджмента качества в соответствии с международными стандартами ИСО серии 9000.
43. Схемы и порядок проведения сертификации продукции и систем качества.
44. Самооценка в области качества.
45. Внутренние аудиты по качеству.

### **Пример итогового автоматизированного тестирования к дисциплине «Управление качеством»**

Выберите правильные ответы.

#### **Критерии оценки ответов студентов:**

менее 20% правильных ответов соответствуют неудовлетворительной оценке – 0 баллов;

от 21 до 49% – 4 балла

от 50 до 65 % – 8 баллов;

от 66 до 80% – 12 баллов;

свыше 80% – 15 баллов.

1. Укажите, что изучает общая квалиметрия:

- 1) Система понятий (терминология); теория оценивания (законы и методы); аксиоматика квалиметрии (аксиомы и правила).
- 2) Модели и алгоритмы оценки, точность и достоверность оценок.
- 3) Предмет (объект) оценивания.

2. Представление о качестве основано на:

- 1) Базе стандартов и нормативов.
- 2) Принципах деятельности производителей.
- 3) Требованиях и пожеланиях потребителей.
- 1) Законодательных требованиях государства.

3. Планирование качества — это:

- 1) Определение производственных процессов и ресурсов для достижения качества продукции.
- 2) Определение характеристик качества нового изделия.
- 3) Планирование производства бездефектной продукции.
- 4) Разработка политики в области качества.**

4. Выявить причинно-следственные связи позволяет:

- 5) диаграмма Парето.
- 6) гистограмма.
- 7) диаграмма разброса.

**8) диаграмма Исикавы.**

5. В группу экономических методов управления качеством относятся следующие

мероприятия:

- 1) Финансирование деятельности в области УК.
  - 2) Приказы и распоряжения по УК
  - 3) Стимулирование производства продукции и услуг, соответствующих требованиям потребителей.
  - 4) Применение системы оплаты труда и материального поощрения с учетом качества выпускаемой продукции
6. К какому методу управления относится политика предприятия в области управления качеством:
- 1) Экономические методы управления качеством.
  - 2) Организационно-распорядительные методы управления качеством.
  - 3) Социально-психологические методы управления качеством.
7. Какое направление развития компонентов всеобщего управления качеством нельзя отнести к его идеологии?
- 1) Повсеместное развитие принципов самооценок деятельности.
  - 2) Развитие человеческого фактора.
  - 3) Более широкое использование методов статистического приемочного контроля качества выпускаемой продукции.
  - 4) Сбалансированный учет интересов всех участников деловых процессов.
  - 5) Целенаправленное и всестороннее удовлетворение потребностей потребителей.
  - 6) Более широкое использование бенчмаркинга.
8. Укажите, какие затраты на качество являются неизбежными:
- 1) Затраты на: функционирование и аудит системы качества
  - 2) Оценка поставщиков.
  - 3) Дополнительные проверки и контроль для выявления уже известного процента дефектов
  - 4) Обучение вопросам качества
9. Затраты на предупредительные материалы включают:
- 1) Затраты на обеспечение качества поставки.
  - 2) Аудит системы качества.
  - 3) Прием продукции заказчика.
  - 4) Анализ потерь.
10. Источниками социальных эффектов при проведении мероприятий по улучшению качества могут быть:
- 1) Повышение квалификации персонала.
  - 2) Снижение затрат на управление.
  - 3) Улучшение условий и организации труда.
  - 4) Повышение безопасности продуктов.

## 7. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

Таблица 1.1 Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
7	4	0	16	20	10	10	40	100



## Программа оценивания учебной деятельности студента

### Лекции

Посещаемость и активная работа на лекции за один семестр – от 0 до 4 баллов.

### Лабораторные занятия

Не предусмотрены.

### Практические (семинарские) занятия

Контроль подготовки и активной работы на семинарских занятиях путем проведения опроса по «вопросам для самоконтроля» – от 0 до 16 баллов.

### Самостоятельная внеаудиторная работа

Выполнение тестов, количественных задач, заданий, кейсов – от 0 до 20 баллов.

### Автоматизированное тестирование

Максимально можно набрать 10 баллов.

Автоматизированное тестирование осуществляется системой автоматически и баллы заносятся автоматически в соответствующую колонку таблицы после прохождения студентом теста on-line.

### Другие виды учебной деятельности

Подготовка доклада – от 0 до 10 баллов.

Основными критериями оценки подготовки доклада являются:

- полнота раскрытия темы;
- подготовка презентации;
- свободное владение материалом;
- собеседование по теме.

### Промежуточная аттестация – от 0 до 40 баллов.

Проводится в форме устного зачета. Зачет предусматривает собеседование студентов в рамках основных теоретических вопросов содержания дисциплины.

**0-20 баллов** – «незачтено»;

**21-40 баллов** – «зачтено».

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 7 семестр по дисциплине «Управление качеством» составляет 100 баллов.

Таблица 2.1 Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Управление качеством» в оценку (зачет):

меньше 60 баллов	«незачтено»
60 баллов и более	«зачтено» (при недифференцированной оценке)

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.**

### **а) Литература:**

1. Ржевская, С. В. Управление качеством: практикум : учебное пособие / С. В. Ржевская. - Москва : Университетская книга ; Логос, 2020. - 288 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-333-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214461> (дата обращения: 13.05.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Ершов, А. К. Управление качеством : учебное пособие / А. К. Ершов. - Москва : Университетская книга ; Логос, 2020. - 284 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-225-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214459> (дата обращения: 13.05.2021). – Режим доступа: по подписке.
3. Подтверждение соответствия продукции и услуг : учебное пособие / В. С. Секацкий, Н. В. Мерзликина, Ю. А. Пикалов, Я. Ю. Пикалов. — Красноярск : СФУ, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-7638-4095-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157695> (дата обращения: 13.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Статистические методы оценки качества продукции : учебное пособие / М. Ю. Полянчикова, Н. И. Егорова, А. Н. Воронцова, А. А. Кожевникова. — Волгоград : ВолгГТУ, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-9948-3379-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157192> (дата обращения: 13.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Ефимов, В.В. Статистические методы в управлении качеством продукции : учебное пособие / Ефимов В.В., Барт Т.В. — Москва : КноРус, 2016. — 234 с. — ISBN 978-5-406-04977-8. — URL: <https://book.ru/book/918797> (дата обращения: 13.05.2021). — Текст : электронный.
6. Даниляк, В. И. Человеческий фактор в управлении качеством: инновационный подход к управлению эргономичностью : учебное пособие / В. И. Даниляк. - Москва : Логос, 2020. - 336 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-585-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214483> (дата обращения: 13.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

### **б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

1. Электронно-библиотечная система БС Znanium.com.
2. Электронно-библиотечная система [www.book.ru](http://www.book.ru)
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт» <https://bibli-online.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>
6. Электронно-библиотечная система «РУКОНТ» <https://rucont.ru/>

- 4) Проявляется в повышении уровня образованности, интеллектуального развития, благосостояния нации. Влияет на социальный статус государства.
4. Укажите определение надежности:
  - 1) Свойство товара непрерывно сохранять работоспособное состояние в течении определенного времени.
  - 2) Свойство продукции сохранять свое качество в определенных пределах, в течение определенного времени и при определенных условиях эксплуатации.
  - 3) Способность сохранять надежность, эргономичность, экологичность, эстетичность товара по мере его использования.
  - 4) Свойство сохранять работоспособное состояние до наступления предельного срока технического обслуживания и ремонта.
5. Укажите, чем заканчивается цикл Деминга PDCA:
  - 1) Реализация. 2) Исправление. 3) Проверка. 4) План
6. В группу квалирисков, связанных с отклонением качества от нормы, включаются:
  - 1) Риски, связанные с качеством входных материалов, полуфабрикатов и комплектующих.
  - 2) Риски, связанные с качеством технологического оборудования.
  - 3) Риски, связанные с снижением оборота продукции на рынках сбыта
  - 4) Риски, связанные с качеством труда персонала.
7. Как называется система управления качеством, разработанная на саратовском авиационном заводе:
  - 1) КАНАРСПИ. 2) НОРМ. 3) КС УКП. 4) БИП.
8. Методология всеобщего управления качеством TQM – это:
  - 1) Система обеспечения качества продукции.
  - 2) Экспертиза продукции предприятия.
  - 3) Совокупность методов управления предприятием, основным рычагом которого является качество.
  - 4) Система мотивации.
9. Какой из перечисленных принципов TQM неверен:
  - 1) Системный подход.
  - 2) Взаимовыгодные отношения с поставщиками.
  - 3) Лидерство высшего руководства.
  - 4) Создание кружков качества.
10. Квалиметрия – это:
  - 1) Отрасль науки, изучающая и реализующая методы количественной оценки качества.
  - 2) Это наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и требуемой точности измерений.
  - 3) Процедура, подтверждающая третьим лицом соответствие продукции, процесса или услуги заданным требованиям и оформленная в виде письменной гарантии.

7. Электронно-библиотечная система «IRPbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>
8. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» <https://www.book.ru/>
9. Стандарты и качество: <http://ria-stk.ru/>
10. Открытый портал standard.ru: <http://www.standard.ru/>
11. Качество 21 век: <http://www.quality21.ru>
12. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ): <http://www.gost.ru/wps/portal/>

#### **Лицензионное программное обеспечение:**

Windows Vista Business Russian Upgrade, Microsoft Office 2007, Office Professional Plus 2013, Microsoft Windows Professional 7 Russian, Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista Business, Microsoft Office 2007 Russian Academic, Microsoft Windows Professional 7 R\*ussian

#### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Экономический факультет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом. Лекционные аудитории, оборудованные для проведения интерактивных занятий; аудитории для практических занятий с интерактивными досками, предназначенные для осуществления презентаций и докладов; компьютерные классы, необходимые для компьютерных вычислений; электронная библиотека СГУ.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению и профилю подготовки *38.03.02 Менеджмент, Менеджмент организации*.

Автор: к.э.н., доцент Н.В. Кочерягина

Программа одобрена на заседании кафедры менеджмента и маркетинга от 29.03.2021 года, протокол № 8.

Программа актуализирована и одобрена на заседании кафедры менеджмента и маркетинга 20 сентября 2021 года, протокол № 2.