





МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА ДВФУ

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП


(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)
«19» сентября 2018 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующая (ий) кафедрой
Иноватики, качества, стандартизации
(название кафедры)


(подпись) Шкарина Т.Ю.
(Ф.И.О. зав. каф.)
«19» сентября 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экономика качества»

Направление подготовки 27.04.05 Иноватика

Образовательная программа «Система менеджмента качества»

Форма подготовки очная

курс 1 семестр 1
лекции час
практические занятия 36 час.
лабораторные работы - час.
в том числе с использованием МАО лек. /пр. 20 /лаб. час.
всего часов аудиторной нагрузки 36 час.
в том числе с использованием МАО 20 час.
самостоятельная работа 27 час.
в том числе на подготовку к экзамену 45 час.
контрольные работы (количество) – 0
курсовая работа / курсовой проект - семестр
зачет - семестр
экзамен 1 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 07.07.2015 № 12-13-1282

Рабочая программа обсужден на заседании кафедры Иноватики, качества, стандартизации и сертификации пр.бтос «19» сентября 2018 г.

Заведующая (ий) кафедрой Шкарина Т.Ю.

Составитель (ли): Шкарина Т.Ю., Рспина И.Б.

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Аннотация дисциплины «Экономика качества»

Дисциплина «Экономика качества» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.04.05 «Инноватика», магистерская программа «Системы менеджмента качества» и входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины по выбору» учебного плана (Б1.В.ДВ.2.1).

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (27 часов), контроль 45 часов. Дисциплина реализуется на 1 курсе, в 1 семестре. Форма контроля по дисциплине – экзамен.

Цель дисциплины:

- теоретическая подготовка магистров к практической деятельности в области обеспечения инновационных видов деятельности на основе структуризации затрат на качество.

Задачи дисциплины:

- изучение понятийного аппарата и концепций в области систематизации и структуризации затрат на качество;
- освоение методики определения величины затрат на качество и методов ценообразования в условиях конкуренции;
- формирование навыков управления инновационными видами деятельности на основе оптимизации затрат на качество.

Для успешного изучения дисциплины «Экономика качества» у обучающихся параллельно формируются компетенции:

- ОК 4 умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решений;
- ОК-6 способностью вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ПК-6) способностью применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов	знает	основные концепции по экономике качества.
	умеет	решать задачи управления качеством инновационных проектов на основе структурирования затрат на качество.
	владеет	способностью применять концепции по экономике качества при управлении качеством инновационных проектов.
(ПК-11) способностью анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций	знает	классификации затрат на качество.
	умеет	систематизировать затраты на качество организации части готовности к реализации инноваций.
	владеет	навыками оценки затрат на реализацию инноваций, оценки экономического потенциала инновации.
(ПК-12) способностью реинжиниринга процессов производства с целью снижения потерь	знает	классификацию затрат на процесс.
	умеет	осуществлять реинжиниринг процессов производства с целью снижения потерь.
	владеет	способностью реинжиниринга процессов производства с целью снижения потерь на основе структурирования затрат на качество.
(ПК-15) способностью рассчитать экономический эффект от внедрения новшества на предприятии/организации	знает	основы расчета экономического эффекта от внедрения новшества на предприятии/организации.
	умеет	выявить проблемы предприятия; осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ.
	владеет	способностью рассчитать экономический эффект от внедрения новшества на предприятии/организации.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Экономика качества» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: семинар-пресс-конференция.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Не предусмотрено учебным планом.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия (36 час.)

Практическое задание 1 Семинар-пресс-конференция с демонстрацией докладов студентов по общим принципам экономики качества. (20 час.)

Темы докладов:

1. История развития экономики качества.
2. Основные отечественные и зарубежные концепции по экономике качества.
3. Философия управления затратами, связанными с качеством.
4. Функция потерь качества по Тагути (QLF) и скрытые затраты, связанные с качеством
5. Эффективность работ по стандартизации.
6. Эффективность проведения испытаний.
7. Расчет стоимости поверки средств измерений органами Государственной метрологической службы.
8. Расчет стоимости работ по аккредитации.
9. Расчет стоимости работ по подтверждению соответствия.
10. Расчет нормодня специалиста в органе по подтверждению соответствия или испытательном центре.
11. Определение эффективности работ по государственному надзору за соблюдением требований стандартов и правил обязательному подтверждению соответствия.

Цель работы:

Формирование навыков по экономике стандартизации, сертификации и метрологии.

Задание:

1. Провести анализ информации по заданной теме.
2. Представить презентацию по заданной теме.

Практическое задание 2 (16 часов)

- 1 Решение разноуровневых задач по расчету затрат на качество.
- 2 Решение разноуровневых задач по расчету затрат на качество отдельных процессов и деятельности организации в целом.
- 3 Решение разноуровневых задач по расчету экономического эффекта от стандартизации.

4 Решение разноуровневых задач по расчету стоимости поверительных работ.

5 Решение разноуровневых задач по расчету себестоимости работ по сертификации.

6 Решение разноуровневых задач по расчету предотвращенного ущерба.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Экономика качества» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

III. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
1	Практическое задание 1. Семинар-пресс-конференция с демонстрацией докладов студентов по общим принципам экономики качества.	ПК-6	знает	УО-3	Вопросы к зачету с 1 по 34
		ПК- 11	умеет	ПР-1	
		ПК-12 ПК-15	владеет	ПР-7	
2	Практическое задание 2. Решение разноуровневых задач	ПК-6	знает	УО-7	Вопросы к зачету с 6 по 34
		ПК- 11 ПК-12 ПК-15	умеет	ПР-2, ПР-1	

			владеет	ПР-13	
<p><i>Примечание:</i> УО-3 Доклад, сообщение ПР-2 Контрольная работа ПР-1 Тест ПР-7 Конспект ПР-13 Разноуровневые задачи и задания</p>					

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

IV. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Шкарина Т.Ю. Экономика качества [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Т. Ю. Шкарина, И. Б. Репина, Т. А. Сидорова ; Дальневосточный федеральный университет, Инженерная школа. 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). Режим доступа: URL - <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:718637&theme=FEFU>

1. **Экономика инноваций:** Учебное пособие / Под ред. Иващенко Н.П. - М.:Эк. ф-т МГУ, 2016. - 81 с.: ISBN 978-5-906783-33-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/967683>
2. Шкарина Т.Ю., Зотова Н.В., Шерстюк С.Р. Техническое регулирование и аккредитация: учебное пособие [Электронный ресурс] / Инженерная школа ДВФУ. – Электрон. дан. – Владивосток: Дальневост. федерал. ун-т, 2017. – [127 с.] – 1 CD. – ISBN 978-5-7444-4002-2, гос. регистрация 0321800374 от 12.03.2018. Режим доступа: локальная сеть ДВФУ. Инженерная школа. <https://www.dvfu.ru/upload/medialibrary/843/Shkari->

Shkari-

na T.Yu., Zotova N.V., Sherstyuk S.R. Texnicheskoe regulirovanie i akkreditaciya.pdf;

Дополнительная:

1. Шкарина Т.Ю., Набокова А.А., Чуднова О.А., Щеголева С.А., Сологуб Е.Ю. Управление качеством: учебное пособие [Электронный ресурс] / Инженерная школа ДВФУ. – Электрон. дан. – Владивосток: Дальневост. федерал. ун-т, 2015. – [345 с.]. – 1 CD. – ISBN 978-5-7444-3510-3; гос. регистрация, № 0321503664. Режим доступа: локальная сеть ДВФУ. Инженерная школа.

https://www.dvfu.ru/upload/medialibrary/ecc/Shkarina_T.Yu._Upravlenie_kachestvom.pdf;

2. Шульгин Ю.П., Набокова А.А., Сидорова Т.А. Метрология. Некоторые методы оценки результатов измерений в условиях учебных лабораторий: учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] / Инженерная школа ДВФУ. – Владивосток: Дальневост. федерал. ун-т, 2015. – [76 с.] – 1 CD. – ISBN 978-5-7444-3511-0; гос. регистрация, № 0321502645. Режим доступа: локальная сеть ДВФУ. Инженерная школа.

<https://elib.dvfu.ru/vital/access/manager/Repository/fevu:1872>.

Нормативно-правовые материалы

1. ГОСТ Р ИСО 10014-2008 Менеджмент организации. Руководящие указания по достижению экономического эффекта в системе менеджмента качества. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200068728>

2. ГОСТ Р 52380.1-2005 «Руководство по экономике качества. Часть 1. Модель затрат на процесс». Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200041158>

3. ГОСТ Р 52380.2-2005 «Руководство по экономике качества. Часть 2. Модель предупреждения, оценки и отказов». Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200041159> ;

4. «МИ 2322-99. Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Типовые нормы времени на поверку средств измерений». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=OTN;n=7032#03160880723397972>

5. Приказ Госстандарта РФ от 26.08.1999 N 359 (ред. от 04.10.1999) «О принятии Правил по метрологии» (вместе с "Порядком определения стоимости (цены) метрологических работ. Пр 50.2.015-99"). Режим доступа: <http://www.consultant.ru/search/?q=%D0%9F%D1%80.+50.2.015-99+%D0%93%D0%A1%D0%98>

6. Постановление Госстандарта РФ от 23.08.1999 № 44 (ред. от 05.07.2002) «Об утверждении правил по сертификации «Оплата работ по сертификации продукции и услуг». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_25764/

6. Научный журнал «Качество, инновации, образование». Режим доступа: <http://quality-journal.ru/>

7. Международный научный журнал «Экономика и предпринимательство». Режим доступа: <http://www.intereconom.com/>

8. Ежемесячный научно-технический и экономический журнал «Стандарты и качество». Режим доступа: <http://www.ria-stk.ru/>

9. Ежемесячный научно-технический журнал «Методы менеджмента качества». Режим доступа: <http://www.ria-stk.ru/mmq/detail.php> .

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Профессиональные справочные системы «Техэксперт» – Режим доступа: URL: <http://www.cntd.ru/search.html>

2. Росстандарт– Режим доступа: URL: <http://new.gost.ru/portal/gost//home/standarts/catalognational>

3. Информационно-правовой портал «Гарант» – Режим доступа: URL: <http://www.garant.ru/>

4. КонсультантПлюс– Режим доступа: URL: <http://www.consultant.ru/>

<http://fsa.gov.ru/index/staticview/id/61/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Компьютерный класс кафедры инноватики, качества, стандартизации и сертификации, ауд. Е637, 21	<ul style="list-style-type: none"> – Microsoft Office Professional Plus 2016 – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); – 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных; – ABBYY FineReader 11 - программа для оптического распознавания символов; – Elcut 6.3 Student - программа для проведения инженерного анализа и двумерного моделирования методом конечных элементов (МКЭ); – Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; – AutoCAD Electrical 2015 Language Pack – English - трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения; – CorelDRAW Graphics Suite X7 (64-Bit) - графический редактор; – MATLAB R2016a - пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений и одноимённый язык программирования, используемый в этом пакете; – САПР (Система автоматизированного проектирования) - автоматизированная система, реализующая информационную технологию выполнения функций проектирования.

V. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Шкарина Т.Ю., Репина И.Б., Сидорова Т.А. Экономика качества: учебное пособие для вузов, перераб. и доп. [Электронный ресурс] / Инженерная школа ДВФУ. – Владивосток: Дальневост. федерал.ун-т, 2013.[142 с.]. – 1 CD-ROM. – Систем.требования: процессор с частотой 1,3 ГГц (Intel, AMD); оперативная память от 256 МБ, Windows (XP; Vista; 7 и т.п.); AcrobatReader, FoxitReaderлибо любой другой их аналог.– ISBN 978-5-7444-3147-1 Режим доступа: Локальная сеть Инженерной школы ДВФУ

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Лаборатория инновационного проектирования, ауд. Е 636-б	Ноутбук Lenovo ThinkPad X121e Black 11.6" HD(1366x768) AMD E300.2GB DDR3.320GB
Компьютерный класс, Ауд. Е637	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.
Мультимедийная аудитория	проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS)

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно навигационной поддержки.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине «Экономика качества»
Направление подготовки 27.04.05 Инноватика
магистерская программа «Системы менеджмента качества»
Форма подготовки очная**

**Владивосток
2018**

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

27 часов

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	1-9 неделя	Подготовка презентации и доклада для участия в семинаре-пресс-конференции на заданную тему практическое задание 1	13	Презентация, доклад
2	10-18 неделя	Подготовка презентации и доклада для участия в семинаре-пресс-конференции по анализу информации на заданную тему практическое задание 2.	14	Презентация, доклад

Требования к оформлению и содержанию презентации доклада

Требования к презентации:

1. Презентация делается в Microsoft PowerPoint.
2. Презентация не должна превышать 16 слайдов.
3. Использовать при оформлении фирменный стиль ДВФУ.
4. Шрифт текста Times New Roman.

Требования к тексту презентации:

Не рекомендуется:

- перегружать слайд текстовой информацией;
- использовать блоки сплошного текста;
- в нумерованных и маркированных списках использовать уровень вложения глубже двух;
- использовать переносы слов;
- использовать наклонное и вертикальное расположение подписей и текстовых блоков;
- текст слайда не должен повторять текст, который выступающий произносит вслух (зрители прочитают его быстрее, чем расскажет выступающий, и потеряют интерес к его словам).

Рекомендуется:

- сжатость и краткость изложения, максимальная информативность текста: короткие тезисы, даты, имена, термины – главные моменты опорного конспекта;

- использование коротких слов и предложений, минимум предлогов, наречий, прилагательных;
- использование нумерованных и маркированных списков вместо сплошного текста;
- использование табличного (матричного) формата предъявления материала, который позволяет представить материал в компактной форме и наглядно показать связи между различными понятиями;
- выполнение общих правил оформления текста;
- тщательное выравнивание текста, буквиц, маркеров списков;
- горизонтальное расположение текстовой информации, в т.ч. и в таблицах;
- каждому положению, идее должен быть отведен отдельный абзац текста;
- основную идею абзаца располагать в самом начале – в первой строке абзаца (это связано с тем, что лучше всего запоминаются первая и последняя мысли абзаца);
- идеально, если на слайде только заголовок, изображение (фотография, рисунок, диаграмма, схема, таблица и т.п.) и подпись к ней.

Рекомендации по подготовке доклада:

Доклад – это официальное сообщение, посвященное заданной теме, которое может содержать описание состояния дел в какой-либо сфере деятельности или ситуации; взгляд автора на ситуацию или проблему, анализ и возможные пути решения проблемы. Доклад может быть как письменным, так и устным.

Доклад по теме реферата должен сразу планироваться как устное выступление и соответствовать некоторым дополнительным критериям. Если письменный текст обязан быть правильно построен и оформлен, грамотно написан и удовлетворительно раскрывать тему содержания, то для устного сообщения этого мало. Устное выступление должно хорошо восприниматься на слух, то есть быть интересно поданным для аудитории. Для представления устного доклада полезно составить тезисы – опорные пункты выступления докладчика (обоснование актуальности, описание сути работы, выводы), ключевые слова, которые помогают логически стройному изложению темы, схемы, таблицы и т.п. Во время выступления можно опираться на пояснительные материалы, представленные в виде слайдов, таблиц и пр., которые относятся к рассматриваемой теме. Это поможет не только вам ярко и четко изложить материал, но и слушателям наглядно представить и понять проблему, о которой идет речь в докладе.

Как правило, структура доклада выглядит следующим образом:

1. Введение:

- указывается тема и цель доклада;

– обозначается проблемное поле и вводятся основные термины доклада, а также тематические разделы содержания доклада;

– намечаются методы решения представленной в докладе проблемы и предполагаемые результаты.

2. Основное содержание доклада:

– последовательно раскрываются тематические разделы доклада.

3. Заключение:

– приводятся основные результаты и суждения автора по поводу путей возможного решения рассмотренной проблемы, которые могут быть оформлены в виде рекомендаций.

Текст доклада должен быть построен в соответствии с регламентом предстоящего выступления: не более семи минут. В данном случае очень важно для докладчика во время сообщения уложиться во времени: если вас прервут на середине доклада, вы не сможете сообщить самого главного – выводов вашей самостоятельной работы. От этого качество выступления станет ниже и это отразится на вашей оценке.

Поэтому не меньшее внимание, чем написанию самого доклада, следует уделить отработке его чтения. Написанный черновой вариант следует прочесть кому-нибудь вслух. При этом следует читать не торопясь, но и без излишней медлительности, осваивая темп будущего выступления. Если не удастся уложиться в регламент, следует вернуться к тексту и сократить материал: обычно бывает растянутой вводная часть, выводы следует свести к пронумерованным тезисам, сделав их предельно четкими и краткими.

Очень важно учитывать и другой момент: не пытайтесь выступать экспромтом. Даже если у вас прекрасные ораторские способности, можно потерять чувство времени, увлечься и выбиться из регламента. Некоторым студентам, которые хорошо владеют собой, обладают высокой культурой мышления и речи, можно воспользоваться конспективным способом изложения текста. В этом случае вы можете записать только основные идеи выступления, а также выстроить на бумаге схему логического развития своих мыслей, то есть разработать то, что называется опорным конспектом. Разумеется, делать это стоит только тогда, когда этим конспектом вы сможете воспользоваться. Тем же, кто делает доклад впервые лучше воспользоваться полным текстом доклада. При этом следует помнить, что умение свободно излагать текст доклада свидетельствует о высоком уровне культуры студента.

Критерии оценки (устного доклада, выполненных в форме презентаций):

✓ 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив её содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приёмами ана-

лиза теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

✓ 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

✓ 75-61 балл – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

✓ 60-50 баллов – если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трёх ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Критерии оценки презентации доклада:

Оценка	50-60 баллов (неудовлетворительно)	61-75 баллов (удовлетворительно)	76-85 баллов (хорошо)	86-100 баллов (отлично)
Критерии	Содержание критериев			
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведён анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведён анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательно 1-2 профессиональных термина	Представляемая информация не систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы технологии Power Point. Больше 4	Использованы технологии Power Point частично. 3-	Использованы технологии Power Point.	Широко использованы технологии (Power Point и др.).

	ошибок в представляемой информации	4 ошибки в представляемой информации	Не более 2 ошибок в представляемой информации	Отсутствуют ошибки в представляемой информации
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Экономика качества»
Направление подготовки 27.04.05 Инноватика
магистерская программа «Системы менеджмента качества»
Форма подготовки очная

Владивосток
2018

Паспорт ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ПК-6) способностью применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов	знает	основные концепции по экономике качества.
	умеет	решать задачи управления качеством инновационных проектов на основе структурирования затрат на качество.
	владеет	способностью применять концепции по экономике качества при управлении качеством инновационных проектов.
(ПК-11) способностью анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций	знает	классификации затрат на качество.
	умеет	систематизировать затраты на качество организации части готовности к реализации инноваций.
	владеет	навыками оценки затрат на реализацию инноваций, оценки экономического потенциала инновации.
(ПК-12) способностью реинжиниринга процессов производства с целью снижения потерь	знает	классификацию затрат на процесс.
	умеет	осуществлять реинжиниринг процессов производства с целью снижения потерь.
	владеет	способностью реинжиниринга процессов производства с целью снижения потерь на основе структурирования затрат на качество.
(ПК-15) способностью рассчитать экономический эффект от внедрения новшества на предприятии/организации	знает	основы расчета экономического эффекта от внедрения новшества на предприятии/организации.
	умеет	выявить проблемы предприятия; осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ.
	владеет	способностью рассчитать экономический эффект от внедрения новшества на предприятии/организации.

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
1	Практическое задание 1. Семинар-пресс-конференция с демонстрацией докладов студентов по общим принципам экономики качества.	ПК-6	знает	УО-3	Вопросы к зачету с 1 по 25
ПК-11		умеет	ПР-3		
ПК-12		владеет	ПР-7		
		ПК-15			

2	Практическое задание 2. Решение разноуровневых задач	ПК-6 ПК-11 ПК-12 ПК-15	знает	УО-7	Вопросы к зачету с 6 по 25
			умеет	ПР-2	
			владеет	ПР-13	

Примечание:

УО-3 Доклад, сообщение

ПР-2 Контрольная работа

ПР-3 Эссе

ПР-7 Конспект

ПР-13 Разноуровневые задачи и задания

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций по дисциплине «Экономика качества»

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
(ПК-6) способностью применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов	знает (пороговый уровень)	основные концепции по экономике качества.	основные концепции по экономике качества	способность грамотно оперировать основными концепциями по экономике качества
	умеет (продвинутый)	решать задачи управления качеством инновационных проектов на основе структурирования затрат на качество.	решать задачи управления качеством инновационных проектов на основе структурирования затрат на качество.	Способность управлять качеством инновационных проектов на основе структурирования затрат на качество.
	владеет (высокий)	способностью применять концепции по экономике качества при управлении качеством инновационных проектов.	Владение способностью применять концепции по экономике качества при управлении качеством инновационных	способность использовать полученные знания для решения профессиональных проблем

			проектов.	
(ПК-11) способностью анализа состояния организации в части готовности к реализации инноваций	знает (пороговый уровень)	классификацию затрат на качество.	воспроизводить и объяснить учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты	способность показать базовые знания и основные умения в использовании классификации затрат на качество
	умеет (продвинутый)	систематизировать затраты на качество организации части готовности к реализации инноваций	выполнять типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	способность применить знания и практические умения в задачах, связанных с систематизацией затрат на качество организации части готовности к реализации инноваций
	владеет (высокий)	навыками оценки затрат на реализацию инноваций, оценки экономического потенциала инновации	решать усложненные задачи в нетипичных ситуациях на основе приобретенных знаний, умений и навыков	способность применить фактическое и теоретическое знание, практические умения по оценке затрат на реализацию инноваций, оценки экономического потенциала инновации
(ПК-12) способностью реинжиниринга процессов производства с целью снижения потерь	знает (пороговый уровень)	классификацию затрат на процесс	Умеет производить поиск информации и иноязычной среде	Рассматриваемая в тексте исследования проблематика обсуждается с позиции научного знания, однако в ряде случаев студент трактует наивные, бытовые представления как объективные научные данные
	умеет (продвинутый)	осуществлять реинжиниринг процессов производства с целью снижения потерь.	Умеет обобщать полученную информацию из иноязычной среды	Рассматриваемая в тексте исследования проблематика обсуждается с позиции научного знания, однако без ссылки на конкретные концепции или труды.
	владеет	способностью	Владеет навы-	Рассматриваемая

	(высокий)	реинжиниринга процессов производства с целью снижения потерь на основе структурирования затрат на качество.	ками работы в иноязычной среде	в тексте исследования проблематика обсуждается с позиции научного знания, в русле соответствующих современных научных парадигм, с привлечением аргументов из специальной литературы.
(ПК-15) способностью рассчитать экономический эффект от внедрения новшества на предприятия/ организации и	знает (пороговый уровень)	основы расчета экономического эффекта от внедрения новшества на предприятии/организации .	Умеет рассчитать экономический эффект от внедрения новшества на предприятии/организации и	Неполные представления об основных нормах труда, основах организации работ по проекту, основах организации работы малых коллективов (команды) исполнителей, основах истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов
	умеет (продвинутый)	выявить проблемы предприятия; осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ.	Умеет осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ
	владеет (высокий)	способностью рассчитать экономический эффект от внедрения новшества на предприятии/организации .	Владеет навыками расчета экономического эффекта от внедрения новшества на предприятии/организации и.	Успешное и систематическое владение способностью рассчитать экономический эффект от внедрения новшества на предприятии/организации.

**Критерии оценки доклада
выполненного в форме презентаций:**

✓ 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив её содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приёмами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

✓ 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

✓ 75-61 балл – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

✓ 60-50 баллов – если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трёх ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

✓

Критерии оценки презентации доклада

Оценка	50-60 баллов (неудовлетворительно)	61-75 баллов (удовлетворительно)	76-85 баллов (хорошо)	86-100 баллов (отлично)
Критерии	Содержание критериев			
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведён анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведён анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представ-	Представляе-	Представляемая информация не	Представляемая информация не	Представляемая информация си-

ление	мая ин-формация логиче-ски не связана. Не ис-пользо-ваны профес-сиональ-ные тер-мины	систематизиро-вана и/или не последовательно 1-2 профессио-нальных терми-на	систематизирова-на и последова-тельна. Исполь-зовано более 2 профессиональ-ных терминов	стематизирована, последовательна и логически связана. Использовано бо-лее 5 профессио-нальных терминов
Оформ-ление	Не ис-пользо-ваны тех-нологии Power Point. Больше 4 ошибок в представ-ляемой инфор-мации	Использованы технологии Power Point ча-стично. 3-4 ошибки в пред-ставляемой ин-формации	Использованы технологии Power Point. Не более 2 оши-бок в представ-ляемой информации	Широко использо-ваны технологии (Power Point и др.). Отсутствуют ошибки в пред-ставляемой ин-формации
Отве-ты на вопро-сы	Нет отве-тов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопро-сы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные, с приве-дением примеров и/или пояснений

Критерии оценки (письменный ответ)

✓ 100-86 баллов – если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчётливое и свободное вла-дение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминоло-гией соответствующей научной области. Знание основной литературы и зна-комство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически кор-ректное и убедительное изложение ответа.

✓ 85-76 баллов – знание узловых проблем программы и основного со-держания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках дан-ной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное из-ложение ответа.

✓ 75-61 балл – фрагментные, поверхностные знания важнейших раз-делов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использо-

ванием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определено и последовательно изложить ответ.

✓ 60-50 баллов – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе

**Критерии выставления оценки студенту на зачёте по дисциплине
«Управление инновационными процессами»**

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка та/экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-86	«зачтено»	Выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причём не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических задач.
85-76	«зачтено»	Выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения.
75-61	«зачтено»	Выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
60-50	«не зачтено»/ «неудовлетворительно»	Выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Текущая аттестация студентов. Текущая аттестация студентов по дисциплине «Экономика качества» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Экономика качества» проводится в форме контрольных мероприятий (презентация, доклад, тест) по оценива-

нию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний (контрольная работа);
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы (вопросы для собеседования);
- результаты самостоятельной работы (презентация доклад).

Практическое задание 1 по дисциплине Экономика качества

Темы докладов:

1. История развития экономики качества.
2. Основные отечественные и зарубежные концепции по экономике качества.
3. Философия управления затратами, связанными с качеством.
4. Функция потерь качества по Тагути (QLF) и скрытые затраты, связанные с качеством
5. Эффективность работ по стандартизации.
6. Эффективность проведения испытаний.
7. Расчет стоимости поверки средств измерений органами Государственной метрологической службы.
8. Расчет стоимости работ по аккредитации.
9. Расчет стоимости работ по подтверждению соответствия.
10. Расчет нормодня специалиста в органе по подтверждению соответствия или испытательном центре.
11. Определение эффективности работ по государственному надзору за соблюдением требований стандартов и правил обязательному подтверждению соответствия.

Практическое задание 2

Темы докладов:

- 1 Решение разноуровневых задач по расчету затрат на качество.
- 2 Решение разноуровневых задач по расчету затрат на качество отдельных процессов и деятельности организации в целом.

3 Решение разноуровневых задач по расчету экономического эффекта от стандартизации.

4 Решение разноуровневых задач по расчету стоимости поверительных работ.

5 Решение разноуровневых задач по расчету себестоимости работ по сертификации.

6 Решение разноуровневых задач по расчету предотвращенного ущерба.

Критерии оценки:

✓ 100-85 баллов выставляется студенту, если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; владение терминологическим аппаратом; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

✓ 85-76 баллов выставляется студенту, если в ответе допущены одна – две неточности в ответе.

✓ 75-61 балл выставляется студенту, если допущено несколько ошибок в содержании ответа.

✓ 60-50 баллов выставляется студенту, если допущены серьезные ошибки в содержании ответа.

Тестирование

1. К какой зарубежной концепции экономики качества относится снижение общей суммы затрат посредством правильного учета и управления традиционными затратами?

- а) концепция Фейгенбаума;
- б) концепция управления стоимостью потери качества;
- в) концепция учета издержек вследствие ошибок;
- г) верно б) и в)

2. Концепция кого из гуров в области качества была положена в основу зарубежной концепции управления затратами в рамках бизнес-процессов?

- а) Фейгенбаума;
- б) Тагути;
- в) Джурана;
- г) Деминга.

3. В основу какой отечественной концепции экономики качества легла модель менеджмента затрат на качество процессов:

- а) концепция управления стоимостью потери качества;
- б) комплексная система управления внутрифирменными затратами;
- в) модель менеджмента затрат на качество процессов.

4. К реализации какой отечественной концепции экономики качества относится система сбалансированных показателей?

- а) комплексная система управления внутрифирменными затратами;
- б) модель менеджмента затрат на качество процессов;
- в) концепция управления затратами на обеспечение качества продукции.

5. Система управления затратами на качество увязывает:

- а) элементы системы качества, ориентированной на предупреждение дефектов, с размерами прибылей и убытков;
- б) элементы затрат, связанных с качеством и результативностью работы предприятия;
- в) элементы качества с отдельными производственными процессами.

6. Формирование прибылей компании с учетом затрат, связанных с качеством, ведется на основе:

- а) суммирования затрат, возникающих в производственных подразделениях;
- б) суммирования затрат всеми основными функциональными подразделениями компании;
- в) суммирования затрат производственного отдела и отдела маркетинга.

7. Стратегический план обеспечения качества является составляющей:

- а) финансового плана предприятия;
- б) стратегического бизнес-плана;
- в) стратегического плана формирования прибылей.

8. Каким фактором предлагает Генети Тагути оценивать качество:

- а) соответствием параметров изделия заданным показателям;
- б) величиной ущерба, наносимого обществу;
- в) величиной ущерба, наносимого потребителю.

9. Система управления затратами, связанными с качеством, имеет следующую

структуру:

а) контроль методик → суммарные затраты, связанные с качеством → отчет о прибылях и убытках компании;

б) суммарные затраты, связанные с качеством → контроль методик → отчет о прибылях и убытках компании;

в) отчет о прибылях и убытках компании → суммарные затраты, связанные с качеством → контроль методик.

10. К элементам затрат, формирующимся на стадии производства, относятся:

а) ошибки в гарантийных обязательствах;

б) утилизация, переделки, простои, поиск неисправностей;

в) утилизация, доработки, испытания, проверки внедрения конструктивных изменений.

11. Кто является автором концепции, группирующей затраты по трем направлениям: на предупреждение, на оценку уровня качества и на убытки от брака?

а) Генити Тагути;

б) А. Фейгенбаум;

в) Джек Кампанелла.

12. Японский подход к классификации затрат на обеспечение качества подразумевает деление затрат на:

а) полезные затраты и убытки;

б) предупредительные меры по контролю качества и отказы, ведущие к снижению затрат;

в) затраты на предотвращение ошибок, затраты на контроль и затраты на исправление ошибок.

13. Под затратами на предупреждение дефектов понимают:

а) стоимость всех мероприятий, направленных на предупреждение низкого качества товаров и услуг;

б) любые затраты, возникающие в результате несоответствия товаров и услуг;

в) цену ненадлежащего качества.

14. При каком методе сбора данных о затратах на качество используются существующие в компании финансовые документы и записи?

- а) при традиционном;
- б) метод документирования дефектов;
- в) метод оценки;

15. Исходя из структуры затрат, связанных с обеспечением качества, к дополнительным затратам относят:

- а) затраты, которые образуются в процессе снятия продукции с производства;
- б) затраты на оценку и предупредительные мероприятия;
- в) затраты на брак при постановке продукции на производство.

16. В соответствии со структурой затрат на качество при разделении на управленческие и производственные затраты управленческие затраты включают в себя:

- а) затраты на подразделения, контролирующие производство, производственные затраты;
- б) затраты, связанные с работой экономических служб и иных служб аппарата;
- в) верно а) и б).

17. При каком методе сбора данных о затратах на качество используют тщательное документирование сотрудниками затрат своего рабочего времени?

- а) метод документирования дефектов;
- б) метод «Время и посещаемость»;
- в) традиционный метод.

18. Метод бюджетирования по процессам или видам деятельности – это:

- а) Active Based Budgeting;
- б) Active Based Costing;
- в) Active Based Management;
- г) Economic Value Added-based financial performance measures.

19. При решении задачи оптимизации затрат на качество можно пользоваться:

- а) циклом Деминга-Шухарта;
- б) методом Гауса;
- в) методом множителей Лагранжа;
- г) методом Парето.

20. Какие основные перспективы предполагают оценивать Роберт Каплан и Дэвид Нортон при реализации концепции системы сбалансированных показателей?

- а) люди, машины, материалы, методики;
- б) финансы, клиенты, внутренние процессы, обучение и рост;
- в) внутренняя среда, внешняя среда;
- г) стратегии, планы, отчеты, показатели.

21. В соответствии с экономической моделью, отражающей положения стандартов ИСО снижение затрат на обеспечение соответствия требованиям осуществляется:

- а) на первоначальном этапе инвестиций в производство;
- б) на этапе, когда доходы от инвестиций начинают расти.
- в) постоянно и стремится к нулю.

22. К методам отбора, представления и анализа элементов финансовой информации согласно ИСО 9004-1:1994 относятся:

- а) метод калькуляции затрат на качество; метод калькуляции затрат, связанных с процессом; метод определения затрат вследствие низкого качества;
- б) метод экспертной оценки; метод «оценки брака»; метод «точно вовремя»;
- в) анализ финансовой документации; анализ брака; экспертный метод.

23. Какой из стандартов по экономике качества описывал процедуру управления экономикой качества, содержащую оценку процесса со стороны предприятия и со стороны потребителей:

- а) ГОСТ Р ИСО 10014-2005;
- б) ГОСТ Р ИСО 10014-2008;

в) ГОСТ Р ИСО 9001-2008.

24. Основой для принятия решения о внедрении средств и методов реализации принципов TQM в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 10014-2008 является:

- а) процессный подход;
- б) процедура самооценки;
- в) цикл PDCA.

25. При реализации каких принципов TQM ГОСТ Р ИСО 10014-2008 рекомендует использовать SWOT-анализ:

- а) ориентация на потребителя; лидерство руководства; вовлечение работников; взаимовыгодные отношения с поставщиками;
- б) ориентация на потребителя; лидерство руководства; принятие решения на основе фактов; взаимовыгодные отношения с поставщиками;
- в) во всех.

26. При реализации каких принципов TQM ГОСТ Р ИСО 10014-2008 рекомендует использовать анализ видов и последствий отказов (FMEA):

- а) ориентация на потребителя; лидерство руководства; процессный подход; системный подход; постоянное улучшение;
- б) во всех;
- в) принятие решений на основе фактов; взаимовыгодные отношения с поставщиками.

27. При реализации процессного подхода в рамках какого этапа цикла PDCA рекомендуется использовать метод анализа ограничений (ТОС):

- а) на этапе планирования;
- б) на этапе выполнения;
- в) на этапе оценки.

28. Матрица, содержащая один или более из таких элементов, как выполняемая работа, минимальные или максимальные требования к компетентности персонала;

приемлемая компетентность; определение классов компетентности

– это:

- а) матрица полномочий;
- б) матрица ответственности;
- в) матрица компетенций.

29. Программное обеспечение, которое объединяет все отделы и функции подразделения организации в единую компьютерную систему, с помощью которой возможно

удовлетворить все их специфические потребности в необходимых ресурсах, – это:

- а) анализ видов и последствий отказов;
- б) обмен информацией через Интернет;
- в) планирование ресурсов организации.

30. Метод, с помощью которого организация может эффективно планировать свое производство:

- а) программно-целевой;
- б) MRP;
- в) ОЛТ.

Ситуационные задачи

Задача 1

На хлебокомбинате при производстве булочек с повидлом на технологическом оборудовании, основанном на принципе автоматического дозатора, в сутки производят 1200 булочек общей стоимостью 134 000 руб. В год план выпуска составляет 432 000 булочки общей стоимостью 5 184 000 руб.

На наладку оборудования в год запланировано 20 человеко-дней, при этом стоимость 1 человеко-дня составляет 800 руб.

При годовом планировании было запланировано 20 ч обучения персонала данного цеха, стоимость 1 ч обучения для предприятия составляет 200 руб. На разработку документации по данному технологическому процессу

запланировано 8 человеко-дней, стоимость одного человеко-дня составляет 500 руб.

При анализе технологического процесса на этапах дозирования было обнаружено, что погрешность при дозировании повидла для булочки увеличивает норму расхода повидла в среднем на 11 граммов. Стоимость 1 кг повидла составляет 150 руб.

Было внесено предложение усовершенствовать линию, стандартизовав количество дозируемого повидла с точностью до одного грамма.

При этом работы по наладке увеличатся на 35 человеко-дней и составят 55 человеко-дней. Часы на дополнительное обучение рабочих увеличатся на 10 ч и составят 30 ч в год.

Внесение изменений в документацию увеличит трудозатраты на 3 человеко-дня.

Рассчитать величину экономической эффективности от работ по стандартизации при условии окупаемости затрат в течение года.

Задача 2.

На молокозаводе при производстве йогурта используют три вида технических условий. Для производства каждого вида требуется переналадка оборудования, что приводит к простоям, и дополнительное обучение рабочих. В год производят 245 000 штук йогуртов каждого наименования общей стоимостью 4 165 000 руб.

На наладку оборудования в год запланировано 72 человеко-дня, при этом стоимость 1 человеко-дня составляет 750 руб. При годовом планировании было запланировано 24 ч обучения персонала данного цеха, стоимость 1 ч обучения для предприятия составляет 180 руб.

Затраты на работу с нормативной документацией планируются в размере 4-х человеко-дней стоимостью 820 руб.

Маркетинговый анализ показал, что покупательская способность выше предлагаемого количества йогуртов. Было предложено разработать единый стандарт предприятия на йогуртс различными наполнителями; при этом исключить необходимость переналадки оборудования и за счет отсутствия простоя увеличить выпуск йогурта на 183 744 штуки.

Разработка стандарта предприятия планируется своими силами и составит 18 человеко-дней, стоимость 1 человеко-дня – 820 руб. Кроме этого для осуществления данного проектанеобходимо будет обучить рабочих дополнительно в течение 12 ч для ознакомления со стандартом предприятия.

Рассчитать величину экономической эффективности от работ по стандартизации при условии окупаемости затрат в течение года.

Задача 3.

На частной пекарне, осуществляющей выпуск одного наименования - батон турецкий, был проанализирован возвращенный брак за последние 6 мес. Возврат брака составил 60 000 штук батонов за 6 мес. Основная проблема - непеченный мякиш. Специалистами установлено, что для снижения брака необходимо усилить входной контроль сырья. Для этого принято решение о создании лаборатории по входному контролю сырья. При создании лаборатории были произведены следующие затраты:

затраты на ремонт помещения	- 60 000 руб.;
затраты на закуп и установку оборудования	- 120 000 руб.;
затраты на химические реактивы и посуду	- 30 000 руб./мес.;
затраты на заработную плату и налоги	- 20 000 руб./мес.

Пекарня выпускает 2 000 000 штук в месяц, цена одного батона составляет 15 руб.

После введения в действие лаборатории проведен анализ брака за следующие 6 мес. Возврат составил 1000 батонов.

Рассчитать экономию от улучшения показателей качества продукции и сроки окупаемости введения в действия лаборатории.

Задача 4.

В цехе по розливу сока был проанализирован возвращенный брак за год. Возврат брака составил 1500 банок. Основная проблема - мутный осадок. Специалистами была обозначена проблема принятия решения по проведению дополнительного контроля сырья. Данный контроль можно осуществ-

лечь в сторонней лаборатории либо создать такую лабораторию на предприятии. При создании лаборатории по входному контролю сырья запланированы следующие затраты:

затраты на ремонт помещения - 120 000 руб.;

затраты на закуп и установку оборудования - 80 000 руб.; затраты на химические реактивы и посуду - 15 000 руб./мес.; затраты на заработную плату и налоги - 20 000 руб./мес.

Цех разливает 4 000 000 банок сока в месяц, цена одной банки составляет 35 руб.

Стоимость проведения испытаний в сторонней лаборатории с затратами на доставку образцов и протоколов составит 20 000 руб. в месяц. Планируется снижение брака после введения практики проведения дополнительных испытаний до 200 банок в год.

Рассчитать возможную экономию от улучшения показателей качества продукции и обосновать необходимость введения в действие собственной лаборатории.

Задача 5.

В Приморском центре стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия среднемесячная заработная плата поверителя составляет 25 000 руб. Коэффициент использования поверителя составляет 1,2. Коэффициент начисления на заработную плату составляет 30,28%, коэффициент накладных расходов составляет 1,4. Плановая рентабельность в центре составляет 35%. Норма времени составляет 0,85 ч. Категория сложности 4, проводит испытания 1 поверитель.

Рассчитать стоимость поверки весов маслопробных при работе поверителя высшей квалификации с повышающим коэффициентом 1,25.

Задача 6.

В Сахалинском центре стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия среднемесячная заработная плата поверителя составляет 27 000 руб. Коэффициент использования поверителя составляет 1,3. Коэффициент

начисления на заработную плату 30,28%, коэффициент накладных расходов составляет 1,3. Плановая рентабельность в центре составляет 33%.

В соответствии с МИ 2322-99 «ГСИ. Типовые нормы времени на поверку средств измерений» норма времени для поверки весов автоматических до 50 кг составляет 2 часа, категория сложности 4, требуется для поверки один поверитель.

Рассчитать стоимость поверки весов автоматических до 50 кг, при работе поверителя высшей квалификации с повышающим коэффициентом 1,5.

Задача 7.

ООО «Самоцвет», расположенный в г. Владивосток, подал заявку на аккредитацию в качестве органа по подтверждению соответствия пищевой продукции. Заявка была передана в Москву по курьерской почте. Стоимость услуг составила 600 руб.

ООО аккредитуется впервые, имеет штат в количестве 7 экспертов, нормативно-техническую документацию, обеспечивающую проведение работ в заявленной области, компьютеры в количестве 2 штуки и программное обеспечение «сертификация продукции».

По поданной в Росаккредитацию заявке принято решение о проведении экспертизы силами Всероссийского научно-исследовательского института.

Планируется выезд двух экспертов на три рабочих дня. Стоимость проезда одного эксперта от Москвы до Владивостока и обратно 24 000 руб. Стоимость проживания одного эксперта в гостинице 1800 руб. в день. Командировочные расходы составляют 500 руб. в день на одного специалиста. Средняя ставка экспертов во ВНИИСе составляет 850 руб. в день. Уровень рентабельности 35%. Коэффициент накладных расходов 800%. Коэффициент начислений на заработную плату составляет 30,28%. Стоимость оформления аттестата аккредитации составляет 1200 руб.

Рассчитать стоимость аккредитации органа по подтверждению соответствия пищевой продукции.

задача 8

ООО “Импульс”, расположенный в г. Хабаровск, подал заявку на аккредитацию в качестве лаборатории по испытаниям пищевой продукции. Заявка была передана в Москву по курьерской почте. Стоимость услуг составила 550 руб.

ООО аккредитуется впервые, имеет штат в количестве 5 специалистов, нормативно-техническую документацию, испытательное и измерительное оборудование, обеспечивающее проведение работ в заявленной области.

По поданной в Росаккредитацию заявке принято решение о проведении экспертизы силами Всероссийского научно-исследовательского института.

Планируется выезд трех экспертов на три рабочих дня. Стоимость проезда одного эксперта от Москвы до Хабаровска и обратно составляет 27 000 руб. Стоимость проживания одного эксперта в гостинице - 2200 руб. в день. Командировочные расходы составляют 550 руб. в день на одного специалиста. Средняя ставка экспертов во ВНИИСе составляет 850 руб. Уровень рентабельности 35%. Коэффициент накладных расходов 800%. Коэффициент начислений на заработную плату составляет 30,28%.

Стоимость оформления аттестата аккредитации составляет 1200 руб.

Рассчитать стоимость аккредитации испытательной лаборатории по испытаниям пищевой продукции.

Задача 9

ООО “Синий ветер” подал заявку на подтверждение соответствия партии чипсов, общей стоимостью 648 000 000 руб. в количестве 16 200 000 единиц упаковок.

По заявке принято решение, что работы будут проведены по 7-й схеме. В органе по подтверждению соответствия 1 нормодень имеет стоимость 800 руб., накладные расходы составляют 140%, уро-

вень рентабельности 30%, начисления на заработную плату составляют 30,28%.

Испытания чипсов будут стоить 1200 руб. для проведения испытаний чипсов необходимо отобрать 50 единиц упаковки чипсов общей стоимостью 2000 руб.

Рассчитать стоимость подтверждения соответствия для предприятия партии чипсов.

Задача 10

ОАО “Молокозавод” подал заявку на подтверждение соответствия серийного производства сметаны, производимой на предприятии. Планируемый объем производства 7 000 000 единиц в год общей стоимостью 140 000 000 руб.

По заявке принято решение, что работы будут проведены по схеме 3а, 3-я группа сложности производства.

В органе по подтверждению соответствия 1 нормодень имеет стоимость 800 руб., накладные расходы составляют 130%, уровень рентабельности 35%, начисления на заработную плату составляют 30,28%.

Испытания для целей подтверждения соответствия будут стоить 800 руб. для проведения испытаний необходимо отобрать 10 единиц упаковки сметаны общей стоимостью 200 руб.

Рассчитать стоимость подтверждения соответствия для предприятия серийного выпуска сметаны, если органом по подтверждению соответствия будет принято решение о выдаче сертификата сроком на 3 года с проведением инспекционного контроля один раз в год.

Задача 11

Запланированные на следующий год в органе по подтверждению соответствия расходы ОС даны в таблице, приведенной ниже.

Средняя заработная плата эксперта составляет 20 000 руб. норматив начислений на заработную плату, установленный дей-

ствующим законодательством, составляет 30,28%, уровень рентабельности - 30%. Рассчитать стоимость нормодня эксперта.

Смета основных статей расходов ОС

статья расходов	сумма, тыс. руб.
повышение квалификации	180
информационное обеспечение	255
приобретение оборудования	1240
коммунальные платежи	710
налоги, относящиеся на себестоимость	956,65
хозрасходы, канцелярия	170
итого	3511,65
заработная плата сотрудников	2480
итого	5991,65

Задача 12

Запланированные на следующий год в испытательном центре расходы ос даны в таблице, приведенной ниже.

Смета основных статей расходов ОС

статья расходов	сумма, тыс. руб.
расходные материалы (реактивы, посуда)	345
ремонт оборудования	270
приобретение оборудования	3170
поверка и калибровка	110
налоги, относящиеся на себестоимость	740
итого	4635
заработная плата сотрудников	1340
итого	5975

Средняя заработная плата специалиста составляет 18 000 руб. норматив начислений на заработную плату, установленный дей-

ствующим законодательством, составляет 30,28%, уровень рентабельности - 33%.

Рассчитать стоимость нормодня специалиста испытательного центра.

Задача 13

В рамках проведения государственного надзора в Краснодарском крае за выполнением требований стандартов было выявлено 50 т сливочного масла ненадлежащего качества, цена за килограмм составляла 150 руб. масло предполагалось продавать на территории Краснодарского края, общая численность жителей которого составляет

2 300 000 человек. стоимость потребительской корзины в Краснодарском крае составляет 6300 руб.

Рассчитать предотвращенный ущерб потребителей от приобретения опасных и недоброкачественных товаров и количество граждан, защищенных от опасной и недоброкачественной продукции.

Задача 14

В рамках проведения государственного надзора в Приморском крае за выполнением требований стандартов было выявлено 120 т помидоров ненадлежащего качества, цена за килограмм составляла 25 руб. Помидоры предполагалось продавать на территории Приморского края, общая численность жителей которого составляет 1 800 000 человек. Стоимость потребительской корзины в Приморском крае составляет 7336 руб.

Рассчитать предотвращенный ущерб потребителей от приобретения опасных и недоброкачественных товаров и количество граждан, защищенных от опасной и недоброкачественной продукции.

Вопросы к экзамену

по дисциплине «Экономика качества»

1. Основные зарубежные теории и их экономическая сущность.
2. Концепция Фейгенбаума по управлению затратами на качество на основе RAF-модели.
3. Концепция управления стоимостью потери издержек.
4. Концепция управления затратами в рамках бизнес-процессов.
5. Основные отечественные концепции и их экономическая сущность.
6. Концепция управления затратами на обеспечение качества продукции.
7. Комплексная система управления внутрифирменными затратами.
8. Модель менеджмента затрат на качество процессов.
9. Основные понятия в области экономики качества.
10. Экономические основы формирования требований международных стандартов ИСО 9000 версии 2000 года.
11. Применение экономических методов при выполнении требований международных стандартов ИСО 9001 и 9004 «Обязательства руководства», «Цели в области качества», «Анализ со стороны руководства»
12. Применение экономических методов при выполнении требований международных стандартов ИСО 9001 и 9004 «Менеджмент ресурсов».
13. Применение экономических методов при выполнении требований международных стандартов ИСО 9001 и 9004 «Процессы жизненного цикла продукции».
14. Применение экономических методов при выполнении требований международных стандартов ИСО 9001 и 9004 «Измерение, анализ и улучшение».
15. Классификации затрат на стадии производства.
16. Основные положения ГОСТ Р 52380.1-2005 «Руководство по экономике качества. Часть 1. Модель затрат на процесс».
17. Основные положения стандарта ГОСТ Р ИСО/ТО 10014-2005 «Руководство по управлению экономикой качества».
18. Основные положения ГОСТ Р 52380.2-2005 «Руководство по эко-

номике качества. Часть 2. Модель предупреждения, оценки и отказов».

19. Оплата работ по сертификации работ и услуг.
20. Оптимизация стоимости качества.
21. Понятие рисков. Производственный, коммерческий и финансовые риски.
22. Затраты на качество на стадии маркетинга, планирования и разработки процессов.
23. Затраты на качество на стадии эксплуатации, технического сопровождения и гарантийного обслуживания.
24. Затраты на качество на стадии утилизации. Экономические аспекты экологичности отдельных проектов и производственных решений.
25. Эффективность работ по стандартизации.
26. Эффективность проведения испытаний
27. Определение стоимости метрологических работ.
28. Анализ брака и потерь от брака. Экономическая эффективность новой продукции.
29. Показатели для оценивания экономического эффекта от стандартизации.
30. Расчет стоимости работ по аккредитации
31. Параметры, характеризующие орган по сертификации и испытательный центр.
32. Расчет стоимости работ по сертификации для предприятия
33. Расчет стоимости работ по сертификации для органа по сертификации и испытательного центра
34. Смета расходов. Расчет нормодня.

**Критерии выставления оценки студенту на экзамене
по дисциплине «Экономика качества»:**

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка зачё- та/экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям <i>Дописать оценку в соответствии с компетенция- ми.</i> <i>Привязать к дисциплине</i>
От 86 % до 100 %	<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими

		видами применения знаний, причём не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических задач.
От 76 % до 85 %	«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения.
От 61 % до 75 %	«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
Менее 61 %	«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Составитель: _____ Репина И.Б.
(подпись)

«19» сентября 2019г.