

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина

(подпись)

« 28 » « 12 » 2021 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

промежуточной аттестации в форме экзамена

по дисциплине **« Основы обеспечения качества »**

Направление подготовки магистров – 27.04.02 Управление качеством

Направленность (профиль) – Управление качеством в организации

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский;  
организационно-управленческий

Форма обучения – очная, заочная.

Разработаны в соответствии с Рабочими программами «Управленческий учет  
и бюджетирование», утвержденными г. проректором по УР.

Разработчик: Никольская В.А.

Кафедра «Экономики и управления производством»

Семестр 1

Тверь 2021

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством  
Направленность (специализация) – Управление качеством в организации  
Кафедра Экономики и управления производством  
Дисциплина **«Основы обеспечения качества»**  
Семестр 1

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1.**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Понятие категории качества с философских, социальных, технических, правовых и экономических позиций**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Суть концепции управления качеством К. Исикава**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:

**Используя дифференциальный метод оценки уровня качества, определить относительный показатель качества холодильников. Результаты сравнения представить в таблице.**

**Мощность замораживания холодильников**

<b>Тип холодильника</b>	<b>Мощность замораживания, кг/сут</b>	<b>Базовое значение</b>
<b>NORD</b>	<b>3,15</b>	<b>4,0</b>
<b>SIMENS</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>
<b>STINOL</b>	<b>3,7</b>	<b>4,0</b>

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2

Составитель: профессор кафедры ЭУП

В.А.Никольская

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством  
Направленность (специализация) – Управление качеством в организации  
Кафедра Экономики и управления производством  
Дисциплина **«Основы обеспечения качества»**  
Семестр 1

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2.**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла;

**Основные периоды в развитии подходов к содержанию категории качества**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла;

**Цикл Деминга и его этапы**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла

**Определить уровень качества продукции по единичному показателю. Себестоимость производства 1 кг масла составляет на 1 заводе 35 руб., на 2 – 32 руб. Базовое значение показателя – 30 руб.**

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2

Составитель: профессор кафедры ЭУП

В.А.Никольская

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством  
Направленность (специализация) – Управление качеством в организации  
Кафедра Экономики и управления производством  
Дисциплина **«Основы обеспечения качества»**  
Семестр 1

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3.**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Основные системообразующие факторы и составляющие элементы конкурентоспособности продукции и товара**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Организация технического контроля качества продукции на предприятии**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла

**На основании представленных данных построить диаграмму Паретто.**

<b>Вид дефекта</b>	<b>Количество</b>
<b>1. Включения</b>	<b>49</b>
<b>2. Царапины</b>	<b>29</b>
<b>3. Трещины</b>	<b>5</b>
<b>4. Вмятины</b>	<b>3</b>
	<b>86</b>

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2

Составитель: профессор кафедры ЭУП

В.А.Никольская

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством  
Направленность (специализация) – Управление качеством в организации  
Кафедра Экономики и управления производством  
Дисциплина **«Основы обеспечения качества»**  
Семестр 1

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4.**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Факторы, определяющие конкурентоспособность предприятия, отрасли, региона**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Основные понятия и термины качества промышленной продукции из ГОСТ 15467-79**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла

**Используя дифференциальный метод оценки уровня качества, определить относительный показатель качества холодильников. Результаты сравнения представить в таблице.**

<b>Тип холодильника</b>	<b>Мощность замораживания, кг/сут</b>	<b>Базовое значение</b>
<b>NORD</b>	<b>4,0</b>	<b>4,5</b>
<b>SIMENS</b>	<b>4,1</b>	<b>4,5</b>
<b>STINOL</b>	<b>3,8</b>	<b>4,5</b>

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2

Составитель: профессор кафедры ЭУП

В.А.Никольская

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством  
Направленность (специализация) – Управление качеством в организации  
Кафедра Экономики и управления производством  
Дисциплина **«Основы обеспечения качества»**  
Семестр 1

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5.**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Сущность, принципы, методы применяемые подходы к обеспечению качества.**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Системы управления качеством окружающей среды предприятия**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла

**Построить диаграмму Паретто по следующим данным**

<b>Вид дефекта</b>	<b>Количество</b>
<b>A</b>	<b>80</b>
<b>B</b>	<b>40</b>
<b>C</b>	<b>35</b>
<b>D</b>	<b>20</b>
<b>E</b>	<b>5</b>

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2

Составитель: профессор кафедры ЭУП

В.А.Никольская

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством  
Направленность (специализация) – Управление качеством в организации  
Кафедра Экономики и управления производством  
Дисциплина **«Основы обеспечения качества»**  
Семестр 1

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6.**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Основные понятия и термины качества промышленной продукции из ГОСТ 15467-79**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Модель А. Фейгенбаума**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла

**Определить годовой экономический эффект от производства новой вытяжки**

Показатели, ед. изм.	Значения показателя для изделия	
	базового	нового
Годовой объем производства, шт.	1500	1500
Затраты на НИОКР, руб.		12000
Затраты на первичную сертификацию, руб.		20000
Цена, руб.	6500	7200
Затраты на оборудование, руб.		50000
Себестоимость, руб.	3500	4000
Коэффициент экономической эффективности капитальных вложений	0,3	0,3

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2

Составитель: профессор кафедры ЭУП

В.А.Никольская

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством  
Направленность (специализация) – Управление качеством в организации  
Кафедра Экономики и управления производством  
Дисциплина **«Основы обеспечения качества»**  
Семестр 1

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7.**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Квалиметрия: понятие, виды и объекты**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Основные национальные концепции управления качеством (БИП, СБТ, КАНАРСПИ, НОРМ, КС УКП)**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла

**Построить диаграмму Паретто по следующим данным**

<b>Вид дефекта</b>	<b>Количество</b>
<b>A</b>	<b>75</b>
<b>B</b>	<b>50</b>
<b>C</b>	<b>40</b>
<b>D</b>	<b>20</b>
<b>E</b>	<b>10</b>

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2

Составитель: профессор кафедры ЭУП

В.А.Никольская

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством  
Направленность (специализация) – Управление качеством в организации  
Кафедра Экономики и управления производством  
Дисциплина «**Основы обеспечения качества**»  
Семестр 1

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8.**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Классификация факторов, влияющих на качество продукции**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:

**Основное содержание программы «ZD» Ф. Кросби**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла

**Определить уровень качества продукции по единичному показателю. Себестоимость производства 1 кг масла составляет на 1 заводе 100 руб., на 2 – 97 руб. Базовое значение показателя – 95 руб.**

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2

Составитель: профессор кафедры ЭУП

В.А.Никольская

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина

**«Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством  
Направленность (специализация) – Управление качеством в организации  
Кафедра Экономики и управления производством  
Дисциплина «**Основы обеспечения качества**»  
Семестр 1

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9.**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла ( 31.1, 3.1.2):

**Управление качеством: понятие, функции и методы**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла (31.1, 31.2):

**Основные положения метода Г. Тагути**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла (У1.1):

**Определить годовой экономический эффект от производства новой вытяжки**

Показатели, ед. изм.	Значения показателя для изделия	
	базового	нового
<b>Форма и размер, баллы</b>	<b>5</b>	<b>7</b>
<b>Дизайн, баллы</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
<b>Капиталовложения потребителя, руб.</b>	<b>6000</b>	<b>7000</b>
<b>Себестоимость, руб.</b>	<b>500</b>	<b>550</b>
<b>Коэффициент экономической эффективности капитальных вложений</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2

Составитель: профессор кафедры ЭУП

В.А.Никольская

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина

**Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством  
Направленность (специализация) – Управление качеством в организации  
Кафедра Экономики и управления производством  
Дисциплина «**Основы обеспечения качества**»  
Семестр 1

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10.**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Основные этапы деятельности по формированию и внедрению систем менеджмента качества**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Суть концепции управления качеством К. Исикава**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла

**Определить годовой экономический эффект от внедрения нового продукта**

Показатели, ед. изм.	Значения показателя для изделия	
	базового	нового
Годовой объем производства, шт.	2000	2500
Затраты на НИОКР, руб.		15000
Затраты на первичную сертификацию, руб.		25000
Цена, руб.	7000	7600
Затраты на оборудование, руб.		50000
Себестоимость, руб.	3900	4500
Коэффициент экономической эффективности капитальных вложений	0,15	0,15

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2

Составитель: профессор кафедры ЭУП

В.А.Никольская

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина

**Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством  
Направленность (специализация) – Управление качеством в организации  
Кафедра Экономики и управления производством  
Дисциплина «**Основы обеспечения качества**»  
Семестр 1

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11.**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Организация технического контроля качества продукции на предприятии**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Концепция всеобщего контроля качества.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла

**Определить годовой экономический эффект от внедрения нового шлифовального станка**

Показатели, ед. изм.	Значения показателя для станка	
	базового	нового
Цена, руб.	270000	350000
Затраты на электроэнергию, руб.	0,95	1,2
Затраты на смазочные средства, руб.	0,15	0,2
Прочие затраты, руб.	1,0	1,2
Срок службы, год.	2,6	5,500
Коэффициент загрузки.	0,83	0,81
Производительность, шт./час	11	6

Время работы 3 смены по 8 час.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2

Составитель: профессор кафедры ЭУП

В.А.Никольская

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина

**Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством  
Направленность (специализация) – Управление качеством в организации  
Кафедра Экономики и управления производством  
Дисциплина «**Основы обеспечения качества**»  
Семестр 1

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12.**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Отличие процессного подхода от функционального формирования модели системы менеджмента качества**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла):

**Состав комплекса МС ИСО 9000**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:

**Определить годовой экономический эффект от производства нового пылесоса**

Показатели, ед. изм.	Значения показателя для изделия	
	базового	нового
<b>Форма и размер, баллы</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
<b>Дизайн, баллы</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
<b>Капиталовложения потребителя, руб.</b>	<b>6500</b>	<b>7500</b>
<b>Себестоимость, руб.</b>	<b>500</b>	<b>650</b>
<b>Коэффициент экономической эффективности капитальных вложений</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2

Составитель: профессор кафедры ЭУП

В.А.Никольская

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина

**Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством  
Направленность (специализация) – Управление качеством в организации  
Кафедра Экономики и управления производством  
Дисциплина «**Основы обеспечения качества**»  
Семестр 1

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13.**

1.Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Организация технического контроля качества продукции на предприятии**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Основные виды аудита качества и их содержание в рамках системы менеджмента качества**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла

**Определить годовой экономический эффект от внедрения нового продукта**

Показатели, ед. изм.	Значения показателя для изделия	
	базового	нового
Годовой объем производства, шт.	1200	1500
Затраты на НИОКР, руб.		18000
Затраты на первичную сертификацию, руб.		20000
Цена, руб.	6800	7000
Затраты на оборудование, руб.		50000
Себестоимость, руб.	4000	4400
Коэффициент экономической эффективности капитальных вложений	0,23	0,23

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2

Составитель: профессор кафедры ЭУП

В.А.Никольская

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина

**Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством  
Направленность (специализация) – Управление качеством в организации  
Кафедра Экономики и управления производством  
Дисциплина «**Основы обеспечения качества**»  
Семестр 1

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14.**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Основные принципы концепции Всеобщего управления качеством (TQM)**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Основные этапы деятельности по формированию и внедрению систем менеджмента качества**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла

**В цех поступили два фрезерных станка двух производителей. Определить уровень качества**

Показатели, ед. изм.	Значения показателя для станка	
	базового	нового
Цена, руб.	700000	650000
Затраты на электроэнергию, руб.	1,2	1,26
Затраты на смазочные средства, руб.	0,21	0,2
Прочие затраты, руб.	1,18	1,2
Срок службы, год.	5	7
Коэффициент загрузки.	0,93	0,91
Производительность, шт./час	12	16

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2

Составитель: профессор кафедры ЭУП

В.А.Никольская

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина

**Тверской государственный технический университет»**

Направление подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством  
Направленность (специализация) – Управление качеством в организации  
Кафедра Экономики и управления производством  
Дисциплина «**Основы обеспечения качества**»  
Семестр 1

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15.**

1.Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла

**Внешние и внутренние предпосылки, стимулирующие предприятия к внедрению МС ИСО серии 9000**

2. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:

**Сертификация продукции: понятие, цели, объекты и принципы**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла

**Определить годовой экономический эффект от производства новой вытяжки**

Показатели, ед. изм.	Значения показателя для изделия	
	базового	нового
<b>Форма и размер, баллы</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>Дизайн, баллы</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
<b>Капиталовложения потребителя, руб.</b>	<b>6500</b>	<b>8000</b>
<b>Себестоимость, руб.</b>	<b>650</b>	<b>750</b>
<b>Коэффициент экономической эффективности капитальных вложений</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2

Составитель: профессор кафедры ЭУП

В.А.Никольская

Заведующий кафедрой ЭУП

И.В. Вякина