

МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
Биотехнологии, химии и
стандартизации
(наименование кафедры)

М.Г. Сульман

(Ф.И.О. зав. кафедрой)

«___» _____ 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Промежуточной аттестации в форме экзамена

(промежуточной аттестации: экзамен, зачет, курсовая работа или курсовой проект; практики: с
указанием вида и типа практики; государственного итогового экзамена)

ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
служащих: профессия Контролер качества»

Наименование дисциплины/модуля (для промежуточной аттестации)

специальность

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов
и услуг (по отраслям: в промышленности)

Разработаны в соответствии с:

Рабочей программой профессионального модуля

ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
служащих: профессия Контролер качества»

утвержденной Проректором по УР от «25» 08 2025 г.

Разработчик(и): М.Г.Сульман

Тверь 2025

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 1

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Номенклатуры показателей качества продукции

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Выбор методов и средств технического контроля качества изготавливаемой детали

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Ультразвуковые методы контроля сварных соединений

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Партия (100 шт.) стальных листов была подвергнута выборочному контролю.

Коэффициент выборки = 25%

В результате было обнаружено 3 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,3

Количество дефектов:

1-го вида - 5

2-го вида - 3

3-го вида - 1

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Определить элементы петли качества для следующих операций:
устранение дефекта в виде трещины на пластмассовой телефонной трубке

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 2

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Задачи и функции отдела технического контроля на предприятии.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Основы организации контроля качества продукции

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Качество сварки и дефекты сварных соединений.

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Продукция была подвергнута акустическому контролю. Даны следующие характеристики:

- Время прохождения акустической волны сквозь деталь - 12 сек.
- Скорость распространения волны в детали - 3 м / сек.
- Общая площадь детали - 2 м²

Рассчитать величину интенсивности прохождения акустической волны сквозь деталь.

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Провести анализ продажи деталей со склада по методу контрольных вопросов. Количество предложенных ответов должно быть не менее 25-ти.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 3

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Оценка уровня качества продукции

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Сплошной и выборочный входной контроль продукции.

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Универсальные и специальные средства контроля.

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Партия (140 шт.) деталей была подвергнута выборочному контролю.

Коэффициент выборки = 0,14

В результате было обнаружено 4 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,1

4-го вида - 0,2

Количество дефектов:

1-го вида - 5

2-го вида - 3

3-го вида - 1

4-го вида - 7

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Провести анализ определения модификаций фена методом морфологической таблицы. Должно быть представлено не менее 5 параметров и 5 вариантов параметров.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 4

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Методы обеспечения качества продукции, контроль и стимулирование качества.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Методы и средства неразрушающего контроля.

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Радиационные методы контроля сварных соединений

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Партия (320 шт.) стальных листов была подвергнута выборочному контролю.

Коэффициент выборки = 15%

В результате было обнаружено 3 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,3

Количество дефектов:

1-го вида - 70

2-го вида - 54

3-го вида - 80

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Определить элементы петли качества для следующих операций:
соединение двух стальных деталей

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 5

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Основные задачи входного контроля

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Нормативные и нормативно-технические документы, фиксирующие требования к методам и средствам контроля.

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Капиллярные методы контроля сварных соединений.

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Партия (100 шт.) стальных листов была подвергнута сплошному контролю.

В результате было обнаружено 3 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,3

Количество дефектов:

1-го вида - 70

2-го вида - 54

3-го вида - 80

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Провести анализ определения модификаций гвоздя методом фокальных объектов. Должно быть представлено не менее 4 случайных объектов и 4 характеристик каждого случайного объекта.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 6

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Номенклатуры показателей качества продукции

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Выбор методов и средств технического контроля качества изготавливаемой детали

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Ультразвуковые методы контроля сварных соединений

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Партия (100 шт.) стальных листов была подвергнута выборочному контролю.

Коэффициент выборки = 25%

В результате было обнаружено 3 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,3

Количество дефектов:

1-го вида - 5

2-го вида - 3

3-го вида - 1

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Определить элементы петли качества для следующих операций:
устранение дефекта в виде трещины на пластмассовой телефонной трубке

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 7

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Задачи и функции отдела технического контроля на предприятии.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Основы организации контроля качества продукции

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Качество сварки и дефекты сварных соединений.

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Продукция была подвергнута акустическому контролю. Даны следующие характеристики:

- Время прохождения акустической волны сквозь деталь - 12 сек.
- Скорость распространения волны в детали - 3 м / сек.
- Общая площадь детали - 2 м²

Рассчитать величину интенсивности прохождения акустической волны сквозь деталь.

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Провести анализ продажи деталей со склада по методу контрольных вопросов. Количество предложенных ответов должно быть не менее 25-ти.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 8

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Оценка уровня качества продукции

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Сплошной и выборочный входной контроль продукции.

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Универсальные и специальные средства контроля.

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Партия (140 шт.) деталей была подвергнута выборочному контролю.

Коэффициент выборки = 0,14

В результате было обнаружено 4 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,1

4-го вида - 0,2

Количество дефектов:

1-го вида - 5

2-го вида - 3

3-го вида - 1

4-го вида - 7

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Провести анализ определения модификаций фена методом морфологической таблицы. Должно быть представлено не менее 5 параметров и 5 вариантов параметров.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»
Семестр 4

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 9

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Методы обеспечения качества продукции, контроль и стимулирование качества.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Методы и средства неразрушающего контроля.

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Радиационные методы контроля сварных соединений

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Партия (320 шт.) стальных листов была подвергнута выборочному контролю.

Коэффициент выборки = 15%

В результате было обнаружено 3 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,3

Количество дефектов:

1-го вида - 70

2-го вида - 54

3-го вида - 80

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Определить элементы петли качества для следующих операций:
соединение двух стальных деталей

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 10

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Основные задачи входного контроля

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Нормативные и нормативно-технические документы, фиксирующие требования к методам и средствам контроля.

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Капиллярные методы контроля сварных соединений.

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Партия (100 шт.) стальных листов была подвергнута сплошному контролю.

В результате было обнаружено 3 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,3

Количество дефектов:

1-го вида - 70

2-го вида - 54

3-го вида - 80

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Провести анализ определения модификаций гвоздя методом фокальных объектов. Должно быть представлено не менее 4 случайных объектов и 4 характеристик каждого случайного объекта.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»
Семестр 4

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 11

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Номенклатуры показателей качества продукции

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Выбор методов и средств технического контроля качества изготавливаемой детали

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Ультразвуковые методы контроля сварных соединений

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Партия (100 шт.) стальных листов была подвергнута выборочному контролю.

Коэффициент выборки = 25%

В результате было обнаружено 3 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,3

Количество дефектов:

1-го вида - 5

2-го вида - 3

3-го вида - 1

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Определить элементы петли качества для следующих операций:
устранение дефекта в виде трещины на пластмассовой телефонной трубке

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»
Семестр 4

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 12

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Задачи и функции отдела технического контроля на предприятии.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Основы организации контроля качества продукции

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Качество сварки и дефекты сварных соединений.

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Продукция была подвергнута акустическому контролю. Даны следующие характеристики:

- Время прохождения акустической волны сквозь деталь - 12 сек.
- Скорость распространения волны в детали - 3 м / сек.
- Общая площадь детали - 2 м²

Рассчитать величину интенсивности прохождения акустической волны сквозь деталь.

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Провести анализ продажи деталей со склада по методу контрольных вопросов. Количество предложенных ответов должно быть не менее 25-ти.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»
Семестр 4

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 13

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Оценка уровня качества продукции
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Сплошной и выборочный входной контроль продукции.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Универсальные и специальные средства контроля.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Партия (140 шт.) деталей была подвергнута выборочному контролю.
Коэффициент выборки = 0,14
В результате было обнаружено 4 вида дефектов
Коэффициенты весомости дефектов:
1-го вида - 0,4
2-го вида - 0,3
3-го вида - 0,1
4-го вида - 0,2
Количество дефектов:
1-го вида - 5
2-го вида - 3

3-го вида - 1

4-го вида - 7

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Провести анализ определения модификаций фена методом морфологической таблицы. Должно быть представлено не менее 5 параметров и 5 вариантов параметров.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 14

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Методы обеспечения качества продукции, контроль и стимулирование качества.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Методы и средства неразрушающего контроля.

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Радиационные методы контроля сварных соединений

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Партия (320 шт.) стальных листов была подвергнута выборочному контролю.

Коэффициент выборки = 15%

В результате было обнаружено 3 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,3

Количество дефектов:

1-го вида - 70

2-го вида - 54

3-го вида - 80

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Определить элементы петли качества для следующих операций:
соединение двух стальных деталей

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 15

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Основные задачи входного контроля

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Нормативные и нормативно-технические документы, фиксирующие требования к методам и средствам контроля.

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Капиллярные методы контроля сварных соединений.

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Партия (100 шт.) стальных листов была подвергнута сплошному контролю.

В результате было обнаружено 3 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,3

Количество дефектов:

1-го вида - 70

2-го вида - 54

3-го вида - 80

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Провести анализ определения модификаций гвоздя методом фокальных объектов. Должно быть представлено не менее 4 случайных объектов и 4 характеристик каждого случайного объекта.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»
Семестр 4

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 16

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Номенклатуры показателей качества продукции

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Выбор методов и средств технического контроля качества изготавливаемой детали

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Ультразвуковые методы контроля сварных соединений

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Партия (100 шт.) стальных листов была подвергнута выборочному контролю.

Коэффициент выборки = 25%

В результате было обнаружено 3 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,3

Количество дефектов:

1-го вида - 5

2-го вида - 3

3-го вида - 1

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Определить элементы петли качества для следующих операций:
устранение дефекта в виде трещины на пластмассовой телефонной трубке

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»
Семестр 4

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 17

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Задачи и функции отдела технического контроля на предприятии.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Основы организации контроля качества продукции

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Качество сварки и дефекты сварных соединений.

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Продукция была подвергнута акустическому контролю. Даны следующие характеристики:

- Время прохождения акустической волны сквозь деталь - 12 сек.
- Скорость распространения волны в детали - 3 м / сек.
- Общая площадь детали - 2 м²

Рассчитать величину интенсивности прохождения акустической волны сквозь деталь.

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Провести анализ продажи деталей со склада по методу контрольных вопросов. Количество предложенных ответов должно быть не менее 25-ти.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 18

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Оценка уровня качества продукции

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Сплошной и выборочный входной контроль продукции.

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Универсальные и специальные средства контроля.

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Партия (140 шт.) деталей была подвергнута выборочному контролю.

Коэффициент выборки = 0,14

В результате было обнаружено 4 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,1

4-го вида - 0,2

Количество дефектов:

1-го вида - 5

2-го вида - 3

3-го вида - 1

4-го вида - 7

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Провести анализ определения модификаций фена методом морфологической таблицы. Должно быть представлено не менее 5 параметров и 5 вариантов параметров.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»
Семестр 4

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 19

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Методы обеспечения качества продукции, контроль и стимулирование качества.

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Методы и средства неразрушающего контроля.

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Радиационные методы контроля сварных соединений

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Партия (320 шт.) стальных листов была подвергнута выборочному контролю.

Коэффициент выборки = 15%

В результате было обнаружено 3 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,3

Количество дефектов:

1-го вида - 70

2-го вида - 54

3-го вида - 80

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Определить элементы петли качества для следующих операций:
соединение двух стальных деталей

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Специальность: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям: в промышленности)
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Профессиональный модуль: ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Контролер качества»
Семестр 4

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
в форме комплексного экзамена**

БИЛЕТ № 20

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Основные задачи входного контроля

2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Нормативные и нормативно-технические документы, фиксирующие требования к методам и средствам контроля.

3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:

Капиллярные методы контроля сварных соединений.

4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Партия (100 шт.) стальных листов была подвергнута сплошному контролю.

В результате было обнаружено 3 вида дефектов

Коэффициенты весомости дефектов:

1-го вида - 0,4

2-го вида - 0,3

3-го вида - 0,3

Количество дефектов:

1-го вида - 70

2-го вида - 54

3-го вида - 80

Определить и охарактеризовать коэффициент дефектности

5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:

Провести анализ определения модификаций гвоздя методом фокальных объектов. Должно быть представлено не менее 4 случайных объектов и 4 характеристик каждого случайного объекта.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«отлично» - при сумме баллов 9 или 10;

«хорошо» - при сумме баллов 7 или 8;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 5 или 6;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов менее 5.

Составитель:

М.Г. Сульман

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман