

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 комплексного экзамена

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

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции,
разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля 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.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции,
разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

Разработчик(и): Б.Б. Тихонов

Тверь 2025

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

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

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 1

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Понятие качества: определение, основное содержание понятия качества.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Формирование качества и количества. Факторы. Корректирующие мероприятия.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг. Руководство по качеству.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Приведите основные положения ГОСТ Р 9000-2015 в области менеджмента качества
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Как проводится анализ причин и последствий потенциальных несоответствий по методике FMEA?

Критерии итоговой оценки за экзамен:

- «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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 2

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Сущность системы менеджмента качества: планирование, обеспечение, контроль качества.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Классификация видов испытаний.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Решение проблем качества по методике 8D. Разработка временных действий.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Охарактеризуйте экспертные методы оценки качества объектов.
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Как проводится статистический приемочный контроль по количественному признаку?

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 3

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Отклонение фактических показателей качества от плановых.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Диаграмма Исикава: принцип построения, область использования.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Перечислите условия повышения качества
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Каким образом происходит внедрение наилучших доступных технологий при производстве продукции и внедрении в технологический процесс современного оборудования, материалов и средств контроля. Обзор наилучших современных технологий?

Критерии итоговой оценки за экзамен:

- «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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 4

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Оценка качества продукции дифференциальным и комплексным методами
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Информационная система "Опасные товары", рассмотрение заявок. Отзывы продукции
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Опишите основные критерии анализа работы системы качества
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Сравните стандарты системы показателей качества продукции

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля 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 этапы статистических исследований.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Базовые методы анализа результатов контроля качества продукции.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Применение ТРИЗ для решения проблем качества.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Опишите принцип построения контрольных карт Шухарта.
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Дайте характеристику современным и перспективным средствам и методам контроля в промышленности.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 6

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Понятие качества: определение, основное содержание понятия качества.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Формирование качества и количества. Факторы. Корректирующие мероприятия.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг. Руководство по качеству.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Приведите основные положения ГОСТ Р 9000-2015 в области менеджмента качества
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Как проводится анализ причин и последствий потенциальных несоответствий по методике FMEA?

Критерии итоговой оценки за экзамен:

- «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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 7

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Сущность системы менеджмента качества: планирование, обеспечение, контроль качества.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Классификация видов испытаний.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Решение проблем качества по методике 8D. Разработка временных действий.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Охарактеризуйте экспертные методы оценки качества объектов.
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Как проводится статистический приемочный контроль по количественному признаку?

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 8

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Отклонение фактических показателей качества от плановых.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Диаграмма Исикава: принцип построения, область использования.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Перечислите условия повышения качества
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Каким образом происходит внедрение наилучших доступных технологий при производстве продукции и внедрении в технологический процесс современного оборудования, материалов и средств контроля. Обзор наилучших современных технологий?

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 9

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Оценка качества продукции дифференциальным и комплексным методами
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Информационная система "Опасные товары", рассмотрение заявок. Отзывы продукции
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Опишите основные критерии анализа работы системы качества
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Сравните стандарты системы показателей качества продукции

Критерии итоговой оценки за экзамен:

- «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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля 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 этапы статистических исследований.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Базовые методы анализа результатов контроля качества продукции.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Применение ТРИЗ для решения проблем качества.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Опишите принцип построения контрольных карт Шухарта.
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Дайте характеристику современным и перспективным средствам и методам контроля в промышленности.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

- «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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 11

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Понятие качества: определение, основное содержание понятия качества.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Формирование качества и количества. Факторы. Корректирующие мероприятия.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг. Руководство по качеству.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Приведите основные положения ГОСТ Р 9000-2015 в области менеджмента качества
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Как проводится анализ причин и последствий потенциальных несоответствий по методике FMEA?

Критерии итоговой оценки за экзамен:

- «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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 12

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Сущность системы менеджмента качества: планирование, обеспечение, контроль качества.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Классификация видов испытаний.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Решение проблем качества по методике 8D. Разработка временных действий.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Охарактеризуйте экспертные методы оценки качества объектов.
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Как проводится статистический приемочный контроль по количественному признаку?

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 13

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Отклонение фактических показателей качества от плановых.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Диаграмма Исикава: принцип построения, область использования.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Перечислите условия повышения качества
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Каким образом происходит внедрение наилучших доступных технологий при производстве продукции и внедрении в технологический процесс современного оборудования, материалов и средств контроля. Обзор наилучших современных технологий?

Критерии итоговой оценки за экзамен:

- «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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 14

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Оценка качества продукции дифференциальным и комплексным методами
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Информационная система "Опасные товары", рассмотрение заявок. Отзывы продукции
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Опишите основные критерии анализа работы системы качества
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Сравните стандарты системы показателей качества продукции

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля 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 этапы статистических исследований.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Базовые методы анализа результатов контроля качества продукции.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Применение ТРИЗ для решения проблем качества.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Опишите принцип построения контрольных карт Шухарта.
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Дайте характеристику современным и перспективным средствам и методам контроля в промышленности.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

- «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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 16

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Понятие качества: определение, основное содержание понятия качества.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Формирование качества и количества. Факторы. Корректирующие мероприятия.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг. Руководство по качеству.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Приведите основные положения ГОСТ Р 9000-2015 в области менеджмента качества
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Как проводится анализ причин и последствий потенциальных несоответствий по методике FMEA?

Критерии итоговой оценки за экзамен:

- «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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 17

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Сущность системы менеджмента качества: планирование, обеспечение, контроль качества.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Классификация видов испытаний.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Решение проблем качества по методике 8D. Разработка временных действий.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Охарактеризуйте экспертные методы оценки качества объектов.
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Как проводится статистический приемочный контроль по количественному признаку?

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 18

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Отклонение фактических показателей качества от плановых.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Диаграмма Исикава: принцип построения, область использования.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Перечислите условия повышения качества
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Каким образом происходит внедрение наилучших доступных технологий при производстве продукции и внедрении в технологический процесс современного оборудования, материалов и средств контроля. Обзор наилучших современных технологий?

Критерии итоговой оценки за экзамен:

- «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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 19

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Оценка качества продукции дифференциальным и комплексным методами
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Информационная система "Опасные товары", рассмотрение заявок. Отзывы продукции
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Опишите основные критерии анализа работы системы качества
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Сравните стандарты системы показателей качества продукции

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

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 (в промышленности)

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

ПМ.03 «Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям»

МДК 03.01. Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества

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

БИЛЕТ № 20

1. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Основные этапы статистических исследований.
2. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Базовые методы анализа результатов контроля качества продукции.
3. Задание для контроля сформированности знаний – 0, или 1, или 2 балла:
Применение ТРИЗ для решения проблем качества.
4. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Опишите принцип построения контрольных карт Шухарта.
5. Задание для контроля сформированности умений/навыков – 0, или 2 балла:
Дайте характеристику современным и перспективным средствам и методам контроля в промышленности.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

- «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: доц. кафедры

Б.Б. Тихонов

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман