

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета

\_\_\_\_\_ Шматко А. Д.  
(подпись) ФИО  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СТРУКТУРИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ КАЧЕСТВА

|  |   |
|--|---|
| Направление/специальность подготовки       | 27.03.02 Управление качеством                             |
| Специализация/профиль/программа подготовки | Управление качеством                                      |
| Уровень высшего образования                | Бакалавриат   |
| Форма обучения                             | Заочная   |
| Факультет                                  | Р Международного промышленного менеджмента и коммуникации |
| Выпускающая кафедра                        | Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ                                 |
| Кафедра-разработчик рабочей программы      | Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ                                 |

| КУРС | СЕМЕСТР | ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ<br>(ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ) | ЧАСЫ (по наличию видов занятий) |                    |        |                           |                         |                        |                 |                 |                               | ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО<br>КОНТРОЛЯ |
|------|---------|---|---------------------------------|--------------------|--------|---------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|--------------------------------|
|      |         |   | ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ              | АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ |        |                           |                         | САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА |                 |                 |                               |                                |
|      |         |   |                                 | ВСЕГО              | ЛЕКЦИИ | ЛАБОРАТОРНЫЙ<br>ПРАКТИКУМ | ПРАКТИЧЕСКИЕ<br>ЗАНЯТИЯ | ВСЕГО                  | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ | КУРСОВАЯ РАБОТА | ДРУГИЕ ВИДЫ<br>САМОСТ. РАБОТЫ |                                |
| 4    | 8       | 3                                       | 108                             | 8                  | 4      | 0                         | 4                       | 100                    | 0               | 0               | 100                           | диф. зач.                      |

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

27.03.02 Управление качеством

год набора группы: 2024

Программу составил:

Кафедра Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ  
Соловьева Наталия Леонидовна, старший преподаватель

\_\_\_\_\_

Программа рассмотрена  
на заседании кафедры-разработчика  
рабочей программы **Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ**

Заведующий кафедрой Шматко А.Д., д.э.н., проф.

\_\_\_\_\_

Программа рассмотрена  
на заседании выпускающей кафедры

**Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ**

Заведующий кафедрой Шматко А.Д., д.э.н., проф.

\_\_\_\_\_

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СТРУКТУРИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ КАЧЕСТВА**

### **Разделы рабочей программы**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Приложения к рабочей программе дисциплины**

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

|  |
|--|
| ПСК-1.2 — способность выявлять и анализировать причины снижения качества производства продукции и оказания услуг; участвовать в разработке планов, методик, инструкций, проектов локальных нормативных актов по текущему контролю качества работ в процессе производства продукции и оказания услуг, по обучению работников организации в области качества |
| ПСК-1.4 — способность осуществлять работы по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг; разрабатывать, внедрять и поддерживать в рабочем состоянии системы менеджмента качества   |

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

### **ПСК-1.2**

*знания:*

инструментов управления качеством, методологии структурирования потребностей потребителя, его ожиданий и требований;

*умения:*

использования инструментов качества;

*навыки:*

проведения QFD-анализа.

### **ПСК-1.4**

*знания:*

методологического аппарата структурирования функций качества;

*умения:*

использовать методы развертывания функций качества;

*навыки:*

применения метода развертывания функций качества.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **СТРУКТУРИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ КАЧЕСТВА** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению 27.03.02 *Управление качеством*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин: **СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА, МЕТРОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ**.

Содержание дисциплины является основой для освоения дисциплин: **МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**.

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

- ОПК-11 — Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества
- ОПК-3 — Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
- ОПК-89 — Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификаций
- ОПК.Д-2 — Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем
- ПСК-1.3 — Способен организовывать проведение работ и вести необходимую документацию о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям и оформлению документов для предъявления претензий поставщикам
- ПСК-1.4 — Способен осуществлять работы по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг; разрабатывать, внедрять и поддерживать в рабочем состоянии системы менеджмента качества

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### 3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

| КУРС                | СЕМЕСТР | Наименование разделов и дидактических единиц  | ВСЕГО | Аудиторные занятия<br>в контактной форме |        |                         | Самостоятельная<br>работа студентов | Формируемая<br>компетенция, % |         |
|---------------------|---------|---|-------|--|--------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|---------|
|                     |         |   |       | ВСЕГО                                    | Лекции | Практические<br>занятия |                                     | ПСК-1.2                       | ПСК-1.4 |
|                     |         |   |       |  |        |                         |                                     |                               |         |
| 4                   | 8       | Раздел 1. 1. Основные понятия и принципы QFD-методологии. 1.1 Основные понятия и принципы QFD 1.2 Последовательность выполнения QFD.                            | 22    | 2  | 1      | 1                       | 20                                  | 20                            | 20      |
| 4                   | 8       | Раздел 2. 2. Метод развертывания функций качества и проведение QFD-анализа. 2.1 Методика проведение QFD-анализа 2.2 Построение "дома качества".                 | 43    | 3  | 2      | 1                       | 40                                  | 40                            | 40      |
| 4                   | 8       | Раздел 3. 3. Применение QFD-анализа. 3.1 Области применения QFD-анализа в организациях различных секторов экономики 3.2 Лучшие практики применения QFD-анализа. | 43    | 3  | 1      | 2                       | 40                                  | 40                            | 40      |
| Всего за 8 семестр  |         |   | 108   | 8  | 4      | 4                       | 100                                 | 100                           | 100     |
| Всего по дисциплине |         |   | 108   | 8  | 4      | 4                       | 100                                 | 100                           | 100     |

#### 3.2. Аудиторный практикум

| № п/п              | Номер и наименование раздела дисциплины                                     | Тема практического занятия                      | Объем, ауд. часов |
|--------------------|---|---|-------------------|
| 1                  | Раздел 1. 1. Основные понятия и принципы QFD-методологии.                   | Принципы QFD                                    | 1                 |
| 2                  | Раздел 2. 2. Метод развертывания функции качества и проведение QFD-анализа. | Построение "дома качества": принципы построения | 1                 |
| 3                  | Раздел 3. 3. Применение QFD-анализа.  | Проведение QFD-анализа                          | 2                 |
| Всего за 8 семестр |   |   | 4                 |

#### 3.3. Самостоятельная работа студента (СРС)

| № п/п              | Номер и наименование раздела дисциплины                                     | Содержание учебного задания  | Объем, часов |
|--------------------|---|--|--------------|
| 1                  | Раздел 1. 1. Основные понятия и принципы QFD-методологии.                   | Изучение материалов раздела. Подготовка к тестированию                     | 20           |
| 2                  | Раздел 2. 2. Метод развертывания функции качества и проведение QFD-анализа. | Изучение материалов раздела. Выполнение и оформление домашнего задания     | 40           |
| 3                  | Раздел 3. 3. Применение QFD-анализа.  | Изучение материала по разделу. Выполнение, оформление и защита кейс-задачи | 40           |
| Всего за 8 семестр |   |  | 100          |

### 4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| СЕМЕСТР | НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА |   |   |      |   |    |   |   |    |    |    |    |    |    |      |    |           |
|---------|-----------------|---|---|------|---|----|---|---|----|----|----|----|----|----|------|----|-----------|
| 8       | 1               | 2 | 3 | 4    | 5 | 6  | 7 | 8 | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15   | 16 | 17        |
|         |                 |   |   | Тест |   | ДР |   |   | ДЗ | ДР |    |    |    |    | Кейс | ДР | диф. зач. |

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- Тест – тест;
- ДЗ – домашнее задание;
- Кейс – кейс-задача;
- диф. зач. – дифференцированный зачет.

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- тест;
- домашнее задание;
- кейс-задача.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- дифференцированный зачет.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература по дисциплине:

1. В. В. Окрепилов. . Экономика качества. СПб.: Наука, 2011, эл. рес.
2. Е. А. Горбашко. . Управление качеством. Москва: Юрайт, 2022, эл. рес.
3. М. М. Кане, А. Г. Сулов, О. А. Горленко. . Управление качеством продукции машиностроения. Москва: Машиностроение, 2010, эл. рес.
4. О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. . Управление качеством. Санкт-Петербург: Лань, 2020, эл. рес.
5. С. Г. Васин. . Управление качеством. Всеобщий подход. Москва: Юрайт, 2022, эл. рес.

### 5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

не требуется.

### 5.3. Периодические издания:

1. Качество и жизнь.

### 5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. <https://reader.lanbook.com/book/167626#69> — Лань.Читалка;
2. <http://e.lanbook.com> — ЭБС Лань;
3. <http://library.voenmeh.ru/jirbis2> — Фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова;
4. <https://urait.ru> — Главная – Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов..

### Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
- <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

### Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. [http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=457](http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457) - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/>- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

### 5.5. Программное обеспечение:

не требуется.

### 5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Лекционные занятия:**

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

### **6.2. Практические занятия:**

1. Проектор.

### **6.3. Прочее:**

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.



### Аннотация рабочей программы

Дисциплина **СТРУКТУРИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ КАЧЕСТВА** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению 27.03.02 *Управление качеством*. Дисциплина реализуется на факультете Р Международного промышленного менеджмента и коммуникации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

ПСК-1.2 способность выявлять и анализировать причины снижения качества производства продукции и оказания услуг; участвовать в разработке планов, методик, инструкций, проектов локальных нормативных актов по текущему контролю качества работ в процессе производства продукции и оказания услуг, по обучению работников организации в области качества;

ПСК-1.4 способность осуществлять работы по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг; разрабатывать, внедрять и поддерживать в рабочем состоянии системы менеджмента качества.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с методологией структурирования потребностей потребителя, его ожиданий и требований, а также перевода их на язык технического задания на разработку продукции и соответствующего технологического процесса (QFD).

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- тест;
- домашнее задание;
- кейс-задача.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 з.е., **108 ч**. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**4 ч.**), практические занятия (**4 ч.**), самостоятельная работа студента (**100 ч**).

## ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

### Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 ч., из них 8 ч. аудиторных занятий, и 100 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

| Наименование работы  | Рекомендуемая литература   | Трудоемкость, час. |
|--|--|--------------------|
| <b>Раздел 1. 1. Основные понятия и принципы QFD-методологии.</b>                   |  |                    |
| Изучение материалов раздела. Подготовка к тестированию                             | О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. . Управление качеством: Санкт-Петербург: Лань, 2020 (7.2)<br>Е. А. Горбашко. . Управление качеством: Москва: Юрайт, 2022 (1)<br>В. В. Окрепилов. . Экономика качества: СПб.: Наука, 2011 (2)<br>М. М. Кане, А. Г. Суслов, О. А. Горленко. . Управление качеством продукции машиностроения: Москва: Машиностроение, 2010 (3) | 20                 |
| Итого по разделу 1   |  | 20                 |
| <b>Раздел 2. 2. Метод развертывания функции качества и проведение QFD-анализа.</b> |  |                    |
| Изучение материалов раздела. Выполнение и оформление домашнего задания             | С. Г. Васин. . Управление качеством. Всеобщий подход: Москва: Юрайт, 2022 (2)<br>О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. . Управление качеством: Санкт-Петербург: Лань, 2020 (7.2)  | 40                 |
| Итого по разделу 2   |  | 40                 |
| <b>Раздел 3. 3. Применение QFD-анализа.</b>  |  |                    |
| Изучение материала по разделу. Выполнение, оформление и защита кейс-задачи         | О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. . Управление качеством: Санкт-Петербург: Лань, 2020 (7)   | 40                 |
| Итого по разделу 3   |  | 40                 |

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- тест;
- домашнее задание;
- кейс-задача;
- дифференцированный зачет.

### Критерии оценивания

#### Диагностическая работа

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

#### Тест

тест состоит из 10 вопросов теоретического и практического характера. Каждый вопрос имеет бинарную оценку: за верный ответ присваивается балл согласно технологической карте дисциплины; за неверный ответ - 0 баллов

#### Домашнее задание

Домашнее задание оценивается по следующим критериям, имеющих весовые коэффициенты:

- 1) выполнены требования, предъявляемые к конкретному домашнему заданию в соответствии с методическими рекомендациями, размещенными в ЭИОС - весовой коэффициент 0,7
  - 2) задание оформлено в соответствии с требованиями - весовой коэффициент 0,3
- Балльная оценка домашнего задания определяется технологической картой дисциплины

#### Кейс-задача

Кейс-задача оценивается по следующим критериям, имеющих весовые коэффициенты:

- 1) проведен анализ данных кейс-задачи - весовой коэффициент 0,3
  - 2) задача решена: построен "дом качества" - весовой коэффициент 0,6
  - 3) кейс-задача оформлена в соответствии с требованиями - весовой коэффициент 0,1
- Балльная оценка каждой кейс-задачи определяется технологической картой дисциплины

#### Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по сумме баллов, набранных студентом за следующие виды работ:

- 1) выполнение теста
- 2) выполнение кейс-задачи
- 3) выполнение домашнего задания
- 4) выполнение диагностических работ
- 5) посещаемость

Если студент не согласен с балльно-рейтинговой оценкой по сумме баллов, набранных в течение семестра или студенту не хватает для получения оценки "удовлетворительно" по дисциплине, то для получения дополнительных баллов студенту предлагается: прохождение теста и (или) доработка кейс-задачи. Критерии оценивания кейс-задачи остаются неизменными.

В тесте 20 вопросов: 10 вопросов открытого типа и 10 вопросов закрытого типа. Каждый верный ответ на вопрос теста оценивается в 1 балл, неверный ответ - 0 баллов.

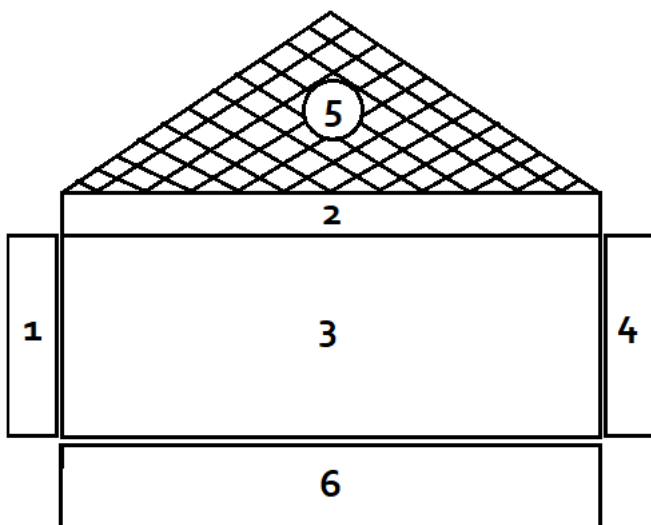
| КУРС                | СЕМЕСТР | Наименование разделов и дидактических единиц                                | ВСЕГО | Аудиторные занятия<br>в контактной форме |        |                         | Самостоятельная<br>работа студентов | Формируемая<br>компетенция, % |         | НАИМЕНОВАНИЕ<br>ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА |
|---------------------|---------|---|-------|--|--------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|---------|-------------------------------------|
|                     |         |   |       | ВСЕГО                                    | Лекции | Практические<br>занятия |                                     | ПСК-1.2                       | ПСК-1.4 |                                     |
|                     |         |   |       |  |        |                         |                                     |                               |         |                                     |
| 4                   | 8       | Раздел 1. 1. Основные понятия и принципы QFD-методологии.                   | 22    | 2  | 1      | 1                       | 20                                  | 20                            | 20      | Тест                                |
| 4                   | 8       | Раздел 2. 2. Метод развертывания функции качества и проведение QFD-анализа. | 43    | 3  | 2      | 1                       | 40                                  | 40                            | 40      | Домашнее задание                    |
| 4                   | 8       | Раздел 3. 3. Применение QFD-анализа.  | 43    | 3  | 1      | 2                       | 40                                  | 40                            | 40      | Кейс-задача                         |
| Всего за 8 семестр  |         |   | 108   | 8  | 4      | 4                       | 100                                 | 100                           | 100     |                                     |
| Всего по дисциплине |         |   | 108   | 8  | 4      | 4                       | 100                                 | 100                           | 100     |                                     |

## Критерии оценивания

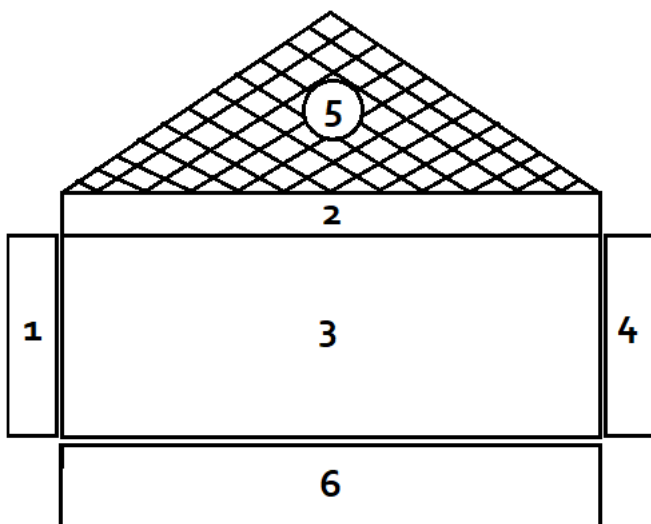
### ПСК-1.2

Вопросы открытого типа:

№ 1 Развертывание функций качества осуществляют при помощи построения матричной диаграммы, представленной на рисунке. Как называют эту диаграмму?



№ 2 Метод «Дом качества» предполагает построение матричной диаграммы, представленной на рисунке



Опишите, что располагают в «крыше дома» (№5). Охарактеризуйте, какую информацию заносят в «крышу дома».

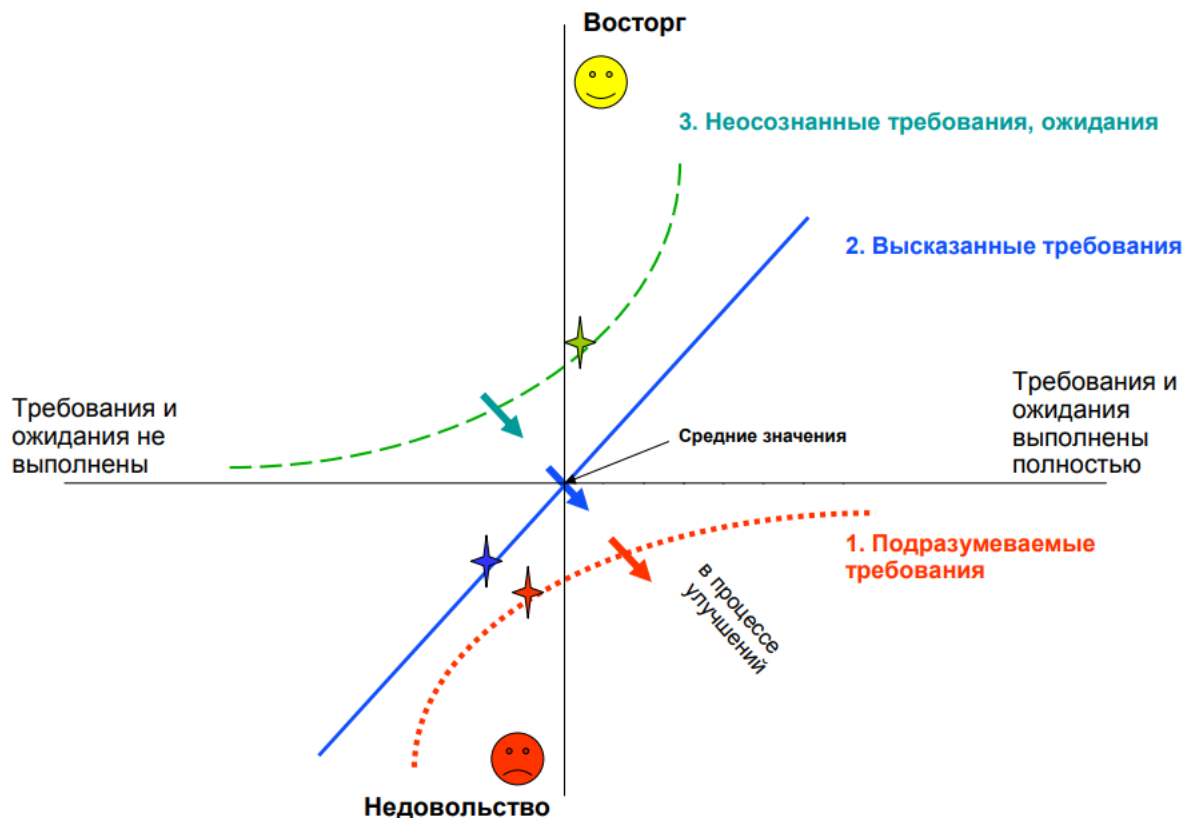
№ 3 Одним из методов развертывания функций качества является метод, который дает возможность:

- а) объединять информацию за счет ассоциаций, а не логики;
- б) использовать творческий подход к группированию данных
- в) всесторонне оценить проблему

Этот метод относится к методам систематизации данных, позволяет проанализировать большие объемы информации и выявлять основные проблемы как в текущем моменте, так и в будущем.

Как называется этот метод. Коротко охарактеризуйте его

№ 4 Для оценки требований и удовлетворенности потребителей в системах менеджмента качества широко используется модель качества Н. Кано (рисунок)



Опишите три группы требований и ожиданий потребителя, которые оцениваются в модели Н. Канона  
 № 5 QFD-методология реализуется через четыре фазы, на каждой из которых строится свой дом качества.

Охарактеризуйте коротко эти фазы  
 № 6 Развертывании функций качества (QFD) происходит в четыре этапа.

Кратко опишите QFD первого этапа  
 № 7 Развертывании функций качества (QFD) происходит в четыре этапа.

Кратко опишите вторую фазу QFD:

- для чего необходима эта фаза
- какие действия осуществляются на этой фазе
- чем заканчивается эта фаза

№ 8 Развертывании функций качества (QFD) происходит в четыре этапа.

Кратко опишите третью фазу QFD:

- для чего необходима эта фаза
- какие действия осуществляются на этой фазе
- чем заканчивается эта фаза

№ 9 Развертывании функций качества (QFD) происходит в четыре этапа.

Кратко опишите четвертую фазу QFD:

- для чего необходима эта фаза
- какие действия осуществляются на этой фазе
- чем заканчивается эта фаза

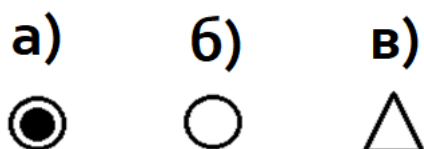
№ 10 На одной из фаз QFD проводится анкетирование потребителей, маркетинговые исследования, составляется таблица голоса потребителя.

Охарактеризуйте метод ВОСТ

Вопросы закрытого типа:

№ 1 В методе «дом качества» используют условные обозначения силы связи между компонентами.

Поставьте в соответствие условное обозначение и силу связи:



№ 2 На одной из фаз QFD проводится анкетирование потребителей, маркетинговые исследования, составляется таблица голоса потребителя. В результате построения VOST в зависимости от требования потребителя и ситуации на рынке компания может поставить для себя определенную цель или управленческое решение.

Поставьте в соответствие результат VOST и цель:

- а) требование имеет высокую важность и в текущей продукции оно ниже, чем в конкурирующих
- б) требование имеет высокую важность и текущая продукция лидер на рынке
- в) требование имеет низкую важность

- 1) сохранение или даже уменьшение текущего
- 2) целесообразнее поставить цель добиться уровня лидирующей на рынке продукции
- 3) следует поставить цель – удержание уровня

№ 3 FMEA-анализ может быть подпроцессом системы менеджмента качества. Какие из перечисленных элементов могут быть источниками информации входа процесса проведения FMEA-анализа:

- а) чертежи
- б) блок-схемы
- в) информация о среде
- г) статистика сбоев
- д) статистика опозданий работников предприятия

№ 4 FMEA-анализ может быть подпроцессом системы менеджмента качества. Какие из перечисленных элементов могут быть выходами процесса проведения FMEA-анализа:

- а) информация об анализируемой системе
- б) рабочий лист с режимами отказа
- в) показатель критичности каждого режима отказа
- г) рекомендации для дальнейшего анализа в виде локальных нормативных актов

№ 5 Какие из инструментов или методов целесообразно применять при развертывании функций качества:

- а) FMEA-анализ
- б) дом качества
- в) VOST
- г) ANDON
- д) бенчмаркинг

№ 6 В QFD используется бенчмаркинг. Выберите объекты бенчмаркинга:

- а) бизнес-операция
- б) бизнес-процесс
- в) бизнес-модель
- г) бизнес-организация
- д) стратегия

№ 7 Внутренний бенчмаркинг, может быть, различных видов. Какие из этих видов относится к внутреннему бенчмаркингу:

- а) горизонтальный
- б) вертикальный
- в) корпоративный
- д) панорамный

№ 8 Для формализации и оценки рисков в рамках процессов компании следует оценить внешнюю среду компании, с которой она активно взаимодействует, например, с клиентами, поставщиками, контрагентами, конкурентами, органами государственной власти и т.п.

Какие из видов анализа позволят оценить внешнюю среду компании:

- а) PESTEL
- б) КФУ (ключевые факторы успеха)
- в) 5 сил Портера
- г) KPI

№ 9 Какие из элементов SWOT-анализа относятся к элементам внутренней среды?

- S – сильные стороны
- W – слабые стороны

О – возможности

Т - угрозы

№ 10 Какие из элементов SWOT-анализа относятся к элементам внешней среды?

S – сильные стороны

W – слабые стороны

О – возможности

Т - угрозы

#### ПСК-1.4

Вопросы открытого типа:

№ 1 Одним из методов развертывания функций качества является метод, который дает возможность:

- а) объединять информацию за счет ассоциаций, а не логики;
- б) использовать творческий подход к группированию данных
- в) всесторонне оценить проблему

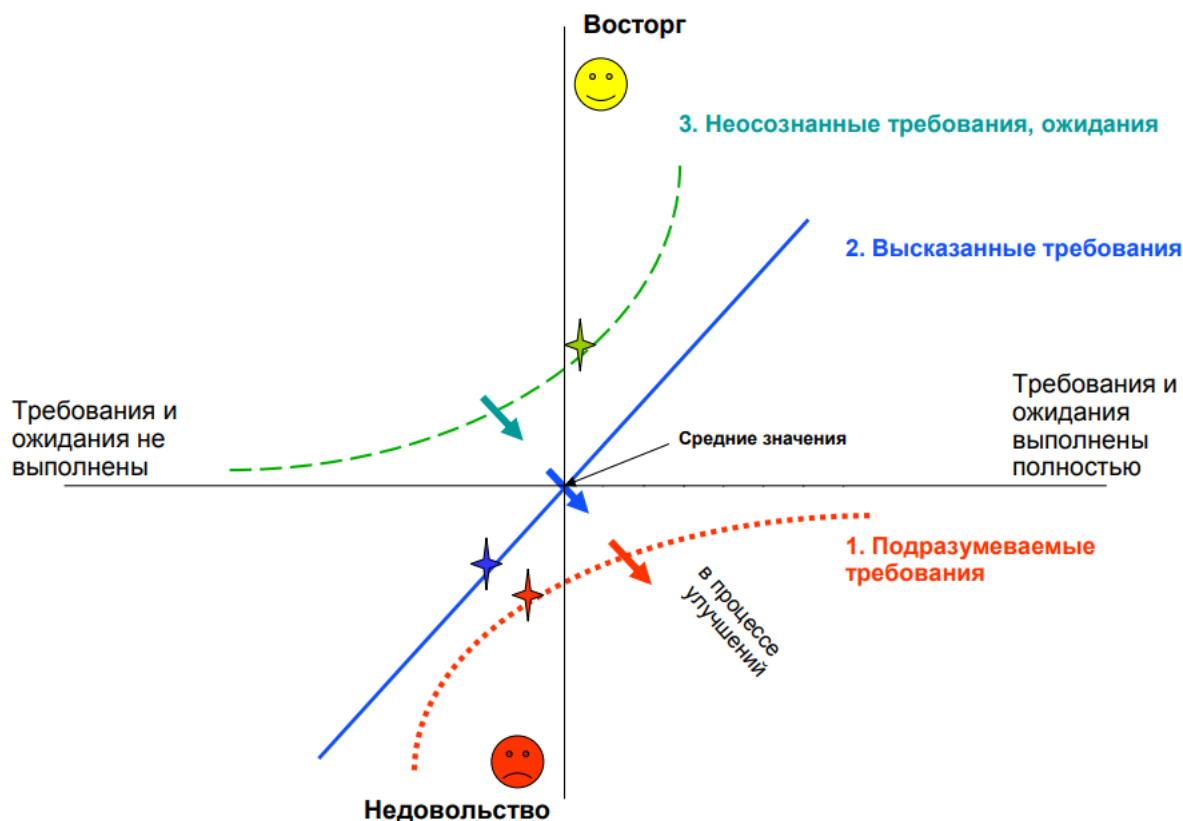
Этот метод относится к методам систематизации данных, позволяет проанализировать большие объемы информации и выявлять основные проблемы как в текущем моменте, так и в будущем.

Как называется этот метод. Коротко охарактеризуйте его

№ 2 Этот метод является эффективным инструментом повышения качества разрабатываемых технических объектов, направленный на предотвращение дефектов или снижение негативных последствий от них. Это достигается благодаря предвидению дефектов и (или) отказов и их анализу, проводимому на этапах проектирования конструкции и производственных процессов

Как называется этот метод

№ 3 Для оценки требований и удовлетворенности потребителей в системах менеджмента качества широко используется модель качества Н. Кано (рисунок)



Опишите, в чем заключаются подразумеваемые требования

№ 4 QFD-методология реализуется через четыре фазы, на каждой из которых строится свой дом качества.

Охарактеризуйте коротко эти фазы

№ 5 При развертывании функций качества применяется метод анализа причин и последствий отказов. Этот метод анализа применяется в менеджменте качества для определения потенциальных дефектов (несоответствий) и причин их возникновения в продукции, процессе или услуге.

Укажите аббревиатуру метода на английском языке и укажите для каких объектов анализа он применяется?

№ 6 В компании был проведен QFD-анализ для выявления предпочтения и ценности потребителей по отношению к одному виду продукции компании

В результате была построена следующая QFD-матрица



| Характеристики продукции, важные для потребителя | Баллы | Вес  | Характеристики продукции |      |               |      |                            |      |                               |      |                               |      |                       |      |
|--|-------|------|--------------------------|------|---------------|------|----------------------------|------|-------------------------------|------|-------------------------------|------|-----------------------|------|
|  |       |      | Эксклюзивные материалы   |      | Ручная работа |      | Высокие стандарты качества |      | Бесплатная доставка по России |      | Выгодная программа лояльности |      | Дизайнерская упаковка |      |
| Цена   | 132   | 0,20 | 1                        | 0,20 | 1             | 0,20 | 1                          | 0,20 | 9                             | 1,79 | 9                             | 1,79 | 1                     | 0,20 |
| Качество   | 96    | 0,14 | 9                        | 1,30 | 9             | 1,30 | 9                          | 1,30 | 3                             | 0,43 | 1                             | 0,14 | 1                     | 0,14 |
| Доступность                                      | 54    | 0,08 | 1                        | 0,08 | 1             | 0,08 | 1                          | 0,08 | 9                             | 0,73 | 1                             | 0,08 | 1                     | 0,08 |
| Новизна  | 67    | 0,10 | 1                        | 0,10 | 1             | 0,10 | 1                          | 0,10 | 1                             | 0,10 | 1                             | 0,10 | 1                     | 0,10 |
| Дизайн   | 31    | 0,05 | 3                        | 0,14 | 3             | 0,14 | 1                          | 0,05 | 1                             | 0,05 | 1                             | 0,05 | 9                     | 0,42 |
| Производительность                               | 59    | 0,09 | 1                        | 0,09 | 1             | 0,09 | 1                          | 0,09 | 1                             | 0,09 | 1                             | 0,09 | 1                     | 0,09 |
| Уникальность                                     | 105   | 0,16 | 9                        | 1,43 | 9             | 1,43 | 1                          | 0,16 | 1                             | 0,16 | 1                             | 0,16 | 9                     | 1,43 |
| Экологичность                                    | 96    | 0,14 | 9                        | 1,30 | 1             | 0,14 | 3                          | 0,43 | 1                             | 0,14 | 1                             | 0,14 | 1                     | 0,14 |
| Выгода   | 23    | 0,03 | 1                        | 0,03 | 1             | 0,03 | 1                          | 0,03 | 9                             | 0,31 | 9                             | 0,31 | 1                     | 0,03 |
|  | 663   | 1,00 |                          | 4,68 |               | 3,52 |                            | 2,45 |                               | 3,81 |                               | 2,87 |                       | 2,64 |

При этом характеристики продукции, которые определяет компания следующие:

- 1) эксклюзивные материалы
- 2) ручная работа
- 3) высокие стандарты качества
- 4) бесплатная доставка по России
- 5) Выгодная программа лояльности
- 6) Дизайнерская упаковка

Какие из этих характеристик согласно построенной QFD-матрица наиболее значимы с позиции потребителя?

Перечислите первые три из них и расположите их в порядке убывания значимости

№ 7 В компании был проведен QFD-анализ для выявления предпочтения и ценности потребителей по отношению к одному виду продукции компа

В результате была построена следующая QFD-матрица

| Характеристики продукции, важные для потребителя | Баллы | Вес  | Характеристики продукции |      |               |      |                            |      |                               |      |                               |      |                       |      |
|--|-------|------|--------------------------|------|---------------|------|----------------------------|------|-------------------------------|------|-------------------------------|------|-----------------------|------|
|  |       |      | Эксклюзивные материалы   |      | Ручная работа |      | Высокие стандарты качества |      | Бесплатная доставка по России |      | Выгодная программа лояльности |      | Дизайнерская упаковка |      |
| Цена   | 132   | 0,20 | 1                        | 0,20 | 1             | 0,20 | 1                          | 0,20 | 9                             | 1,79 | 9                             | 1,79 | 1                     | 0,20 |
| Качество   | 96    | 0,14 | 9                        | 1,30 | 9             | 1,30 | 9                          | 1,30 | 3                             | 0,43 | 1                             | 0,14 | 1                     | 0,14 |
| Доступность                                      | 54    | 0,08 | 1                        | 0,08 | 1             | 0,08 | 1                          | 0,08 | 9                             | 0,73 | 1                             | 0,08 | 1                     | 0,08 |
| Новизна  | 67    | 0,10 | 1                        | 0,10 | 1             | 0,10 | 1                          | 0,10 | 1                             | 0,10 | 1                             | 0,10 | 1                     | 0,10 |
| Дизайн   | 31    | 0,05 | 3                        | 0,14 | 3             | 0,14 | 1                          | 0,05 | 1                             | 0,05 | 1                             | 0,05 | 9                     | 0,42 |
| Производительность                               | 59    | 0,09 | 1                        | 0,09 | 1             | 0,09 | 1                          | 0,09 | 1                             | 0,09 | 1                             | 0,09 | 1                     | 0,09 |
| Уникальность                                     | 105   | 0,16 | 9                        | 1,43 | 9             | 1,43 | 1                          | 0,16 | 1                             | 0,16 | 1                             | 0,16 | 9                     | 1,43 |
| Экологичность                                    | 96    | 0,14 | 9                        | 1,30 | 1             | 0,14 | 3                          | 0,43 | 1                             | 0,14 | 1                             | 0,14 | 1                     | 0,14 |
| Выгода   | 23    | 0,03 | 1                        | 0,03 | 1             | 0,03 | 1                          | 0,03 | 9                             | 0,31 | 9                             | 0,31 | 1                     | 0,03 |
|  | 663   | 1,00 |                          | 4,68 |               | 3,52 |                            | 2,45 |                               | 3,81 |                               | 2,87 |                       | 2,64 |

При этом характеристики продукции, которые определяет компания следующие:

- 1) эксклюзивные материалы
- 2) ручная работа
- 3) высокие стандарты качества
- 4) бесплатная доставка по России
- 5) Выгодная программа лояльности
- 6) Дизайнерская упаковка

Какие из этих характеристик согласно построенной QFD-матрица оказались для потребителя не значимыми?

Перечислите первые три из них, начав с самого незначимого

№ 8 Развертывании функций качества (QFD) происходит в четыре этапа.

Кратко опишите QFD первого этапа

№ 9 Развертывании функций качества (QFD) происходит в четыре этапа.

Кратко опишите вторую фазу QFD:

- а) для чего необходима эта фаза

- б) какие действия осуществляются на этой фазе
- в) чем заканчивается эта фаза
- № 10 Развертывании функций качества (QFD) происходит в четыре этапа.
- Кратко опишите третью фазу QFD:
- а) для чего необходима эта фаза
- б) какие действия осуществляются на этой фазе
- в) чем заканчивается эта фаза
- № 11 Развертывании функций качества (QFD) происходит в четыре этапа.
- Кратко опишите четвертую фазу QFD:
- а) для чего необходима эта фаза
- б) какие действия осуществляются на этой фазе
- в) чем заканчивается эта фаза
- Вопросы закрытого типа:*
- № 1 В методе «дом качества» используют условные обозначения силы связи между компонентами.
- Поставьте в соответствие числовое обозначение и силу связи:
- а) 9
- б) 3
- в) 1
- 1) слабая связь
- 2) сильная связь
- 3) средняя связь
- № 2 На одной из фаз QFD проводится анкетирование потребителей, маркетинговые исследования, составляется таблица голоса потребителя. В результате построения VOCT в зависимости от требования потребителя и ситуации на рынке компания может поставить для себя определенную цель или управленческое решение.
- Поставьте в соответствие результат VOCT и цель:
- а) требование имеет высокую важность и в текущей продукции оно ниже, чем в конкурирующих
- б) требование имеет высокую важность и текущая продукция лидер на рынке
- в) требование имеет низкую важность
- 1) сохранение или даже уменьшение текущего
- 2) целесообразнее поставить цель добиться уровня лидирующей на рынке продукции
- 3) следует поставить цель – удержание уровня
- № 3 FMEA-анализ может быть подпроцессом системы менеджмента качества. Какие из перечисленных элементов могут быть источниками информации процесса проведения FMEA-анализа:
- а) чертежи
- б) блок-схемы
- в) информация о среде
- г) статистика сбоев
- д) статистика опозданий работников предприятия
- № 4 FMEA-анализ может быть подпроцессом системы менеджмента качества. Какие из перечисленных элементов могут быть выходами процесса проведения FMEA-анализа:
- а) информация об анализируемой системе
- б) рабочий лист с режимами отказа
- в) показатель критичности каждого режима отказа
- г) рекомендации для дальнейшего анализа в виде локальных нормативных актов
- № 5 Какие из инструментов или методов целесообразно применять при развертывании функций качества:
- а) FMEA-анализ
- б) дом качества
- в) VOCT
- г) ANDON
- д) бенчмаркинг
- № 6 В QFD используется бенчмаркинг. Выберите объекты бенчмаркинга:

- а) бизнес-операция
- б) бизнес-процесс
- в) бизнес-модель
- г) бизнес-организация
- д) стратегия

№ 7 Какие из перечисленных элементов SWOT-анализа можно отнести к возможностям компании:

- а) ускоренные темпы роста рынка
- б) увеличение стоимости запасных частей, ввозимых из-за границы
- в) большая география продаж продукции
- г) привлечение иностранных партнеров
- д) ускорение технического прогресса
- е) широкий ряд продукции, пользующейся спросом
- ж) недостаток опыта работы у нового руководства компании
- з) политика импортозамещения
- и) отсутствие собственного конструкторского бюро
- к) нерациональная система расчета себестоимости продукции

№ 8 Какие из перечисленных элементов SWOT-анализа можно отнести к угрозам компании:

- а) ускоренные темпы роста рынка
- б) увеличение стоимости запасных частей, ввозимых из-за границы
- в) большая география продаж продукции
- г) привлечение иностранных партнеров
- д) ускорение технического прогресса
- е) широкий ряд продукции, пользующейся спросом
- ж) недостаток опыта работы у нового руководства компании
- з) политика импортозамещения
- и) отсутствие собственного конструкторского бюро
- к) нерациональная система расчета себестоимости продукции

№ 9 Какие из перечисленных элементов SWOT-анализа можно отнести к сильным сторонам:

- а) ускоренные темпы роста рынка
- б) увеличение стоимости запасных частей, ввозимых из-за границы
- в) большая география продаж продукции
- г) привлечение иностранных партнеров
- д) ускорение технического прогресса
- е) широкий ряд продукции, пользующейся спросом
- ж) недостаток опыта работы у нового руководства компании
- з) политика импортозамещения
- и) отсутствие собственного конструкторского бюро
- к) нерациональная система расчета себестоимости продукции

№ 10 Какие из перечисленных элементов SWOT-анализа можно отнести к слабым сторонам:

- а) ускоренные темпы роста рынка
- б) увеличение стоимости запасных частей, ввозимых из-за границы
- в) большая география продаж продукции
- г) привлечение иностранных партнеров
- д) ускорение технического прогресса
- е) широкий ряд продукции, пользующейся спросом
- ж) недостаток опыта работы у нового руководства компании
- з) политика импортозамещения
- и) отсутствие собственного конструкторского бюро

к) нерациональная система расчета себестоимости продукции