

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра менеджмента качества и инноваций

УТВЕРЖДАЮ

Директор института передовых
инженерных технологий

_____ И.Ю. Кольчурина

подпись

« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Квалиметрический анализ продукции и услуг

27.04.02 «Управление качеством»
(направленность (профиль): «Бережливое производство»)

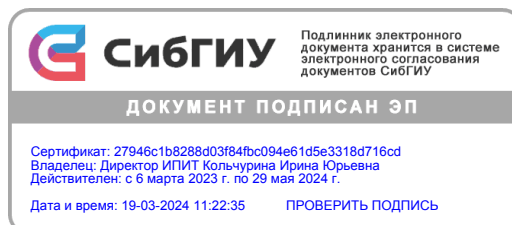
Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
Очно-заочная форма

Срок обучения: 2 года 3 месяца

Год начала подготовки 2024

Новокузнецк
2024



1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- формирование целостного представления о квалиметрии и квалиметрическом анализе продукции и услуг.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение основ квалиметрии и квалиметрического анализа;
- изучение показателей качества продукции и услуг;
- овладение практическими методами определения показателей качества продукции или услуг.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 27.04.02 «Управление качеством».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Методология научных исследований.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Аудит систем менеджмента;
- Методы управления производственными системами;
- Математические методы анализа данных в системах менеджмента.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

| Наименование категории (группы) ОПК | Код и наименование ОПК | Код и наименование индикатора достижения ОПК | Планируемые результаты обучения |
|-------------------------------------|--|---|--|
| Анализ задач управления | ОПК-1: Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на | ОПК-1.2 Использует средства теоретической системы для выявления, формулирования и обоснования проблемы и диалектический метод восхождения от абстрактного к | – знать: основы квалиметрии; методы оценки показателей качества продукции. – уметь: выбирать, обосновывать правильность выбора и применять инструменты квалиметрического анализа. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | основе приобретенных знаний | конкретному ОПК-1.3 Решает профессиональные задачи с учетом приобретенных знаний современных проблем в сфере управления качеством | – знать: методы оценки соответствия качества продукции требованиям. – уметь: определять степень соответствия показателей качества продукции требованиям нормативных документов. |
| Формулирование задач и обоснование методов решения | ОПК-2: Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения | ОПК-2.1 Формулирует задачи управления в технических системах в сфере управления качеством на основе сбора и анализа соответствующей информации | – знать: основы квалиметрического анализа. – уметь: выявлять, идентифицировать, классифицировать и описывать показатели качества продукции. |

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

| Семестр / курс | | ИТОГО | 5 семестр <i>экзамен</i> |
|---|------------------------|--------------|------------------------------------|
| Форма промежуточной аттестации | | | |
| Трудоёмкость | <i>академ. час.</i> | 72 | 72 |
| | <i>зачетных единиц</i> | 2 | 2 |
| Лекции, <i>академ. час.</i> | | 4 | 4 |
| в форме практической подготовки | | 0 | 0 |
| Лабораторные работы, <i>академ. час.</i> | | 0 | 0 |
| в форме практической подготовки | | 0 | 0 |
| Практические занятия, <i>академ. час.</i> | | 4 | 4 |

| | | |
|---|----|----|
| в форме практической подготовки | 0 | 0 |
| Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i> | 0 | 0 |
| в форме практической подготовки | 0 | 0 |
| Консультации, <i>академ. час.</i> | 0 | 0 |
| в форме практической подготовки | 0 | 0 |
| Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i> | 46 | 46 |
| в форме практической подготовки | 0 | 0 |
| Контроль, <i>академ. час.</i> | 18 | 18 |
| в форме практической подготовки | 0 | 0 |

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Общие сведения о квалиметрии (Понятие квалиметрии. Предмет квалиметрии. Взаимосвязь квалиметрии с другими науками. Номенклатура показателей качества. Классификация показателей качества. Применяемость показателей качества);

Раздел 2 Технология квалиметрической оценки (Методы квалиметрии. Квалиметрические шкалы. Порядок проведения оценки качества. Определение ситуации оценки. Построение дерева свойств. Определение коэффициентов весомости. Браковочные и эталонные значения показателей. Обеспечение сопоставимости абсолютных показателей. Применение оценки качества в различных областях).

5 Перечень тем лекций

| № раздела / темы дисциплины | Темы лекций | Трудоемкость, <i>академ. час</i> | |
|-----------------------------|------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | всего | в форме практической подготовки |
| Раздел 1. | Общие сведения о квалиметрии | 1 | |
| Раздел 2. | Технология квалиметрической оценки | 3 | |
| Итого: | | 4 | 0 |

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

| № раздела / темы дисциплины | Темы практических занятий (семинаров) | Трудоемкость, <i>академ. час</i> | |
|-----------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | всего | в форме практической подготовки |
| Раздел 2. | Оценка уровня качества продукции | 1 | |
| Раздел 2. | Построение Петли качества | 1 | |
| Раздел 2. | Оценка конкурентоспособности изделий | 1 | |
| Раздел 2. | Технология экспертной оценки | 1 | |
| Итого: | | 4 | 0 |

7 Перечень тем лабораторных работ

| № раздела / темы дисциплины | Темы лабораторных работ | Трудоемкость, <i>академ. час</i> | |
|-----------------------------|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | всего | в форме практической подготовки |
| | <i>Отсутствуют</i> | | |
| Итого: | | 0 | 0 |

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

| № раздела / темы дисциплины | Темы курсовых работ (проектов) | Трудоемкость, <i>академ. час</i> | |
|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | всего | в форме практической подготовки |
| | <i>Отсутствуют</i> | | |
| Итого: | | 0 | 0 |

9 Виды самостоятельной работы

| № раздела / темы дисциплины | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, <i>академ. час</i> | |
|-----------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|
| | | всего | в форме практической подготовки |
| Раздел 1. | 1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования. | 10 | |
| Раздел 2. | 1. Изучение лекционного материала; 2. Оформление отчета о практической работе; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования. | 36 | |
| <i>Контроль</i> | <i>Подготовка к экзамену</i> | 18 | |
| Итого: | | 64 | 0 |

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Анисимов, Э. А. Квалиметрия и управление качеством : учебное пособие. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. – 74 с. – ISBN 978-5-8158-1967-2. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486989> (дата обращения: 01.03.2024);

2 Курочкина, А. Ю. Управление качеством услуг : учебник и практикум для вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. –

172 с. – ISBN 978-5-534-07316-4. – URL: <https://urait.ru/bcode/537384> (дата обращения: 01.03.2024);

3 Рожков, Н. Н. Квалиметрия и управление качеством. Математические методы и модели : учебник и практикум для вузов. – 2-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 167 с. – ISBN 978-5-534-07048-4. – URL: <https://urait.ru/bcode/540093> (дата обращения: 01.03.2024);

4 Практический менеджмент качества : учебное пособие для вузов / Е.А. Горбашко, Ю.А. Рыкова, Н.Ю. Четыркина [и др.]. – 4-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 315 с. – ISBN 978-5-534-17417-5. – URL: <https://urait.ru/bcode/533593> (дата обращения: 01.03.2024).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: <https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <http://www.biblioclub.ru>;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>;

7 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>. – URL: <https://libr.sibsiu.ru>.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader;
- Astra Linux Special Edition;
- Kaspersky Endpoint Security;

- LibreOffice;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;
- OnlyOffice;
- Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную учебной доской, компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 27.04.02 «Управление качеством».

Составитель(и):

доцент Пономарева Кира Валерьевна (кафедра менеджмента качества и инноваций).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение

Аннотация рабочей программы дисциплины «Квалиметрический анализ продукции и услуг»

по направлению подготовки (специальности)
27.04.02 «Управление качеством»
(направленность (профиль): «Бережливое производство»)
форма обучения – Очно-заочная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- формирование целостного представления о квалиметрии и квалиметрическом анализе продукции и услуг.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение основ квалиметрии и квалиметрического анализа;
- изучение показателей качества продукции и услуг;
- овладение практическими методами определения показателей качества продукции или услуг.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 27.04.02 «Управление качеством».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Методология научных исследований.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Аудит систем менеджмента;
- Методы управления производственными системами;
- Математические методы анализа данных в системах менеджмента.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

| Наименование категории (группы) ОПК | Код и наименование ОПК | Код и наименование индикатора достижения ОПК | Планируемые результаты обучения |
|-------------------------------------|------------------------|--|---------------------------------|
|-------------------------------------|------------------------|--|---------------------------------|

| | | | |
|--|--|---|--|
| Анализ задач управления | ОПК-1: Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний | ОПК-1.2 Использует средства теоретической системы для выявления, формулирования и обоснования проблемы и диалектический метод восхождения от абстрактного к конкретному | – знать: основы квалиметрии; методы оценки показателей качества продукции. – уметь: выбирать, обосновывать правильность выбора и применять инструменты квалиметрического анализа. |
| | | ОПК-1.3 Решает профессиональные задачи с учетом приобретенных знаний современных проблем в сфере управления качеством | – знать: методы оценки соответствия качества продукции требованиям. – уметь: определять степень соответствия показателей качества продукции требованиям нормативных документов. |
| Формулирование задач и обоснование методов решения | ОПК-2: Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения | ОПК-2.1 Формулирует задачи управления в технических системах в сфере управления качеством на основе сбора и анализа соответствующей информации | – знать: основы квалиметрического анализа. – уметь: выявлять, идентифицировать, классифицировать и описывать показатели качества продукции. |

4 Объем учебной дисциплины

| Семестр / курс | | ИТОГО | 5 семестр |
|---|------------------------|--------------|------------------|
| Форма промежуточной аттестации | | | экзамен |
| Трудоёмкость | <i>академ. час.</i> | 72 | 72 |
| | <i>зачетных единиц</i> | 2 | 2 |
| Лекции, <i>академ. час.</i> | | 4 | 4 |
| в форме практической подготовки | | 0 | 0 |
| Лабораторные работы, <i>академ. час.</i> | | 0 | 0 |
| в форме практической подготовки | | 0 | 0 |
| Практические занятия, <i>академ. час.</i> | | 4 | 4 |
| в форме практической подготовки | | 0 | 0 |
| Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i> | | 0 | 0 |
| в форме практической подготовки | | 0 | 0 |
| Консультации, <i>академ. час.</i> | | 0 | 0 |
| в форме практической подготовки | | 0 | 0 |

| | | |
|---|-----------|----|
| Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i> | 46 | 46 |
| в форме практической подготовки | 0 | 0 |
| Контроль, <i>академ. час.</i> | 18 | 18 |
| в форме практической подготовки | 0 | 0 |

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Общие сведения о квалиметрии (Понятие квалиметрии. Предмет квалиметрии. Взаимосвязь квалиметрии с другими науками. Номенклатура показателей качества. Классификация показателей качества. Применяемость показателей качества);

Раздел 2 Технология квалиметрической оценки (Методы квалиметрии. Квалиметрические шкалы. Порядок проведения оценки качества. Определение ситуации оценки. Построение дерева свойств. Определение коэффициентов весомости. Браковочные и эталонные значения показателей. Обеспечение сопоставимости абсолютных показателей. Применение оценки качества в различных областях).

6 Составитель(и):

доцент Пономарева Кира Валерьевна (кафедра менеджмента качества и инноваций).