

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

---

Направление подготовки/специальность: 38.03.01 Экономика

Наименование образовательной программы: Экономика и управление на предприятиях электроэнергетики

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная

**Рабочая программа дисциплины**  
**ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

<b>Блок:</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>
<b>Часть образовательной программы:</b>	<b>Вариативная</b>
<b>№ дисциплины по учебному плану:</b>	<b>Б1.В.01.04</b>
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	<b>7 семестр - 3;</b>
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	<b>108 часов</b>
<b>Лекции</b>	<b>7 семестр - 4 часа;</b>
<b>Практические занятия</b>	<b>7 семестр - 8 часов;</b>
<b>Лабораторные работы</b>	<b>не предусмотрено учебным планом</b>
<b>Консультации</b>	<b>7 семестр - 2 часа;</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>7 семестр - 92,8 часа;</b>
<b>в том числе на КП/КР</b>	<b>не предусмотрено учебным планом</b>
<b>Иная контактная работа</b>	<b>7 семестр - 0,9 часа;</b>
<b>включая:</b> <b>Тестирование</b> <b>Контрольная работа</b>	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>Зачет с оценкой</b>	<b>7 семестр - 0,3 часа;</b>

**Москва 2019**

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

**Преподаватель**

(должность)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	<b>Сведения о владельце ЦЭП МЭИ</b>	
	Владелец	Лыкова О.А.
	Идентификатор	Rcf629525-LykovaOA-2b8b6948

(подпись)

**О.А. Лыкова**

(расшифровка подписи)

**СОГЛАСОВАНО:**

**Руководитель образовательной программы**

(должность, ученая степень, ученое звание)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	<b>Сведения о владельце ЦЭП МЭИ</b>	
	Владелец	Бологова В.В.
	Идентификатор	Rb14a92a7-BologovaVV-b65a674e

(подпись)

**В.В. Бологова**

(расшифровка подписи)

**Заведующий выпускающей кафедры**

(должность, ученая степень, ученое звание)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	<b>Сведения о владельце ЦЭП МЭИ</b>	
	Владелец	Курдюкова Г.Н.
	Идентификатор	R6ab6dd0d-KurdiukovaGN-ca01d8d

(подпись)

**Г.Н. Курдюкова**

(расшифровка подписи)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** Формирование у студентов компетенций в области экономики качества, а также изучение методов управления затратами, связанных с обеспечением качества продукции с целью повышения экономической эффективности

### Задачи дисциплины

- Получение знаний, умений, навыков по проведению анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции;
- Анализ результатов деятельности производственных подразделений;
- Проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений;
- Усвоение теоретических основ в области обеспечения и управления качеством продукции;
- Проводить анализ рынка продукции и услуг.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-2 способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач		знать: - Современные методы прогнозирования и обеспечения заданного уровня качества продукции, используемые на различных этапах ее жизненного цикла.  уметь: - Использовать вероятностно-статистические методы оценки уровня качества сложных систем и изменения качества в процессе их эксплуатации на различных этапах жизненного цикла.
ОПК-3 способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы		знать: - Основные положения, определения экономической эффективности.  уметь: - Проводить структурный и функциональный анализ качества сложных систем с различными схемами построения процедуры сертификации продукции и систем управления качеством.
ПК-2 способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность		знать: - Особенности учета, оценки и анализа затрат на качество на предприятиях.  уметь: - Принимать эффективные решения в области экономики качества.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
хозяйствующих субъектов		

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин основной профессиональной образовательной программе Экономика и управление на предприятиях электроэнергетики (далее – ОПОП), направления подготовки 38.03.01 Экономика, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания
				Контактная работа							СР			
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль	
КПР	ГК	ИККП	ТК											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей	37.70	7	1.6	-	3.0	-	0.8	-	0.30	-	32	-	<p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей"</p> <p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей"</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], стр. 1-64 [2], стр. 1-78</p>
1.1	Основные понятия и термины показателя качества	9.15		0.4	-	0.5	-	0.2	-	0.05	-	8	-	
1.2	Классификация показателей качества продукции	9.15		0.4	-	0.5	-	0.2	-	0.05	-	8	-	
1.3	Классификация показателей качества продукции по характеризующим свойствам	9.7		0.4	-	1	-	0.2	-	0.1	-	8	-	
1.4	Формирование номенклатуры единичных показателей качества продукции	9.7		0.4	-	1	-	0.2	-	0.1	-	8	-	
2	Оценка уровня качества продукции	19.60		0.9	-	2	-	0.4	-	0.30	-	16	-	<p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Оценка уровня качества продукции"</p> <p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Оценка уровня качества продукции"</p>
2.1	Управление качеством на предприятии	9.75		0.4	-	1	-	0.2	-	0.15	-	8	-	
2.2	Классификация методов определения показателей качества	9.85		0.5	-	1	-	0.2	-	0.15	-	8	-	

	продукции												<b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], стр. 65-111 [2], стр. 100-176
3	Контроль, учет и анализ процессов управления качеством	32.7	1.5	-	3	-	0.8	-	0.3	-	27.1	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Контроль, учет и анализ процессов управления качеством"
3.1	Контроль качества продукции	9.8	0.5	-	1	-	0.2	-	0.1	-	8	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Контроль, учет и анализ процессов управления качеством"
3.2	Средства контроля качества	10.9	0.5	-	1	-	0.3	-	0.1	-	9	-	<b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], стр. 112-160 [2], стр. 177-257
3.3	Статический анализ качества продукции	12.0	0.5	-	1	-	0.3	-	0.1	-	10.1	-	
	Зачет с оценкой	18.0	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	17.7	
	<b>Всего за семестр</b>	<b>108.00</b>	<b>4.0</b>	-	<b>8.0</b>	-	<b>2.0</b>	-	<b>0.90</b>	<b>0.3</b>	<b>75.1</b>	<b>17.7</b>	
	<b>Итого за семестр</b>	<b>108.00</b>	<b>4.0</b>	-	<b>8.0</b>		<b>2.0</b>		<b>0.90</b>	<b>0.3</b>	<b>92.8</b>		

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПП – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

### **3.2 Краткое содержание разделов**

#### 1. Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей

##### 1.1. Основные понятия и термины показателя качества

Что такое качество и его характеристики. Объекты качества. Свойство продукции. Показатель качества.

##### 1.2. Классификация показателей качества продукции

Признак классификации показателей. Группы показателей качества продукции. Единичный показатель качества. Комплексный показатель качества.

##### 1.3. Классификация показателей качества продукции по характеризующим свойствам

Показатели назначения. Характеристики надежности. Характеристики безотказности.

##### 1.4. Формирование номенклатуры единичных показателей качества продукции

Продукция первого класса. Продукция второго класса. Применяемость основных показателей качества по классам и группам продукции.

#### 2. Оценка уровня качества продукции

##### 2.1. Управление качеством на предприятии

Цель оценки уровня качества. Этапы оценки уровня качества. Количественная и качественная форма. Оценочные показатели.

##### 2.2. Классификация методов определения показателей качества продукции

Методы определения фактических численных значений показателей качества продукции. Методы оценки уровня качества продукции.

#### 3. Контроль, учет и анализ процессов управления качеством

##### 3.1. Контроль качества продукции

Термин и предмет контроля. Стадии процесса контроля. Виды контроля. Методы контроля качества.

##### 3.2. Средства контроля качества

Статический контроль качества. Способы представления продукции на контроль. Методы отбора единиц продукции в выборку. Классификация выборок.

##### 3.3. Статический анализ качества продукции

Семь инструментов контроля качества. Метод стратификации и расслаивания. Диаграмма Парето. Диаграмма Исикавы. Гистограмма. Диаграмма рассеивания. Корреляция.

### **3.3. Темы практических занятий**

1. Классификация показателей качества продукции по характеризующим свойствам;
2. Статический анализ качества продукции;
3. Средства контроля качества;
4. Классификация методов определения показателей качества продукции;
5. Формирование номенклатуры единичных показателей качества продукции;

6. Классификация показателей качества продукции.

**3.4. Темы лабораторных работ**  
не предусмотрено

**3.5 Консультации**

*Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)*

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей"
2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Оценка уровня качества продукции"
3. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Контроль, учет и анализ процессов управления качеством"

**3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ**  
Курсовой проект/ работа не предусмотрены



### 3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)			Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	3	
<b>Знать:</b>					
Современные методы прогнозирования и обеспечения заданного уровня качества продукции, используемые на различных этапах ее жизненного цикла	ОПК-2(Компетенция)			+	Тестирование/Оценка уровня качества
Основные положения, определения экономической эффективности	ОПК-3(Компетенция)			+	Тестирование/Оценка уровня качества
Особенности учета, оценки и анализа затрат на качество на предприятиях	ПК-2(Компетенция)	+			Тестирование/Классификация показателей качества
<b>Уметь:</b>					
Использовать вероятностно-статистические методы оценки уровня качества сложных систем и изменения качества в процессе их эксплуатации на различных этапах жизненного цикла	ОПК-2(Компетенция)		+		Контрольная работа/Иерархическое дерево свойств качества
Проводить структурный и функциональный анализ качества сложных систем с различными схемами построения процедуры сертификации продукции и систем управления качеством	ОПК-3(Компетенция)		+		Контрольная работа/Иерархическое дерево свойств качества
Принимать эффективные решения в области экономики качества	ПК-2(Компетенция)		+		Контрольная работа/Иерархическое дерево свойств качества

## **4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)**

### **4.1. Текущий контроль успеваемости**

**7 семестр**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Классификация показателей качества (Тестирование)
2. Оценка уровня качества (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Иерархическое дерево свойств качества (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

### **4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине**

*Зачет с оценкой (Семестр №7)*

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих.

**Примечание:** Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Печатные и электронные издания:**

1. А. Г. Свешников- "Экономика качества. Управление затратами на качество",  
Издательство: "Академия стандартизации, метрологии и сертификации", Москва, 2011 - (164 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138901>;

2. Гиссин, В. И. Управление качеством : учебное пособие для вузов / В. И. Гиссин . – 2-е изд., доп. и перераб . – Ростов-на-Дону : МарТ, 2003 . – 400 с. – (Экономика и управление) . - ISBN 5-241-00269-3 ..

### **5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. СДО "Прометей";
2. Office;
3. Windows;
4. Майнд Видеоконференции.

### **5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:**

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>

2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" -  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)

3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>

4. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>

5. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>

6. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
7. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
8. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
9. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
10. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	Ж-417/6, Белая мультимедийная студия	стол компьютерный, доска интерактивная, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, компьютер персональный
	Ж-417/7, Световая черная студия	стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, микрофон, мультимедийный проектор, экран, оборудование специализированное, компьютер персональный
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-303, Компьютерный читальный зал	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
Помещения для консультирования	Ж-2006, Конференц-зал ИДДО	стол, стул, компьютер персональный, кондиционер
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	Ж-417 /2а, Помещение для инвентаря	стеллаж для хранения инвентаря, экран, указка, архивные документы, дипломные и курсовые работы студентов, канцелярский принадлежности, спортивный инвентарь, хозяйственный инвентарь, запасные комплектующие для оборудования

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

## Экономика и управление качеством

(название дисциплины)

## 7 семестр

**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:**

КМ-1 Классификация показателей качества (Тестирование)

КМ-2 Иерархическое дерево свойств качества (Контрольная работа)

КМ-3 Оценка уровня качества (Тестирование)

**Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.**

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
		Неделя КМ:	3	12	9
1	Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей				
1.1	Основные понятия и термины показателя качества		+		
1.2	Классификация показателей качества продукции		+		
1.3	Классификация показателей качества продукции по характеризующим свойствам		+		
1.4	Формирование номенклатуры единичных показателей качества продукции		+		
2	Оценка уровня качества продукции				
2.1	Управление качеством на предприятии			+	
2.2	Классификация методов определения показателей качества продукции			+	
3	Контроль, учет и анализ процессов управления качеством				
3.1	Контроль качества продукции				+
3.2	Средства контроля качества				+
3.3	Статический анализ качества продукции				+
Вес КМ, %:			30	40	30