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

Кафедра производственного менеджмента и экономики энергетики

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФЭН
д.т.н. Русина А. Г.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**
**31.08.2026**
**Владелец: д.т.н. Русина А. Г.**
**Срок действия: не ограничен**
**Адрес хранения электронного документа:**
**https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
# Ценообразование в энергетике

Образовательная программа: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, магистерская программа: Интеллектуальные электрические станции и системы

Курс: 2, семестр : 3

Факультет энергетики,

| | | **Семестр** |
|---|---|---|
| **№** | **Вид деятельности** | **3** |
| **1** | Всего зачетных единиц (кредитов) | 3 |
| **2** | Всего часов | 108 |
| **3** | Всего занятий в контактной форме, час. | 40 |
| **4** | Лекции, час. | 18 |
| **5** | Практические занятия, час. | 0 |
| **6** | Лабораторные занятия, час. | 18 |
| **7** | из них в активной и интерактивной форме, час. | 16 |
| **8** | из них практической подготовки, час. | 5 |
| **9** | Аттестация, час. | 2 |
| **10** | Консультации, час. | 2 |
| **11** | Самостоятельная работа, час. | 68 |
| **12** | Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ(Р)/реферат, подготовка к контрольной работе) | Р |
| **13** | Вид аттестации | 3 |

Новосибирск 2026

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

ФГОС введен в действие приказом №147 от 28.02.2018 г. , дата утверждения: 22.03.2018 г.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Блок 1, формируемая участниками образовательных отношений, по выбору студента

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ПМиЭЭ, 31.08.2026

Утверждена на совете факультета энергетики, протокол № 8 от 31.08.2026

Заведующий кафедрой:

доцент, к.э.н. Чернов С. С.

Ответственный за образовательную программу:

декан Русина А. Г.

## 1. Внешние требования

Таблица 1.1

| Группа | Компетенции |
|---|---|
| | **Индикаторы достижения компетенций** |
| Профессиональные компетенции | ПК-1.В/ПР Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом региональных особенностей и потребностей работодателей. |
| | ПК-1.В/ПР. 2 Умеет решать профессиональные задачи на предприятиях и в организациях профильной отрасли своего региона. |
| Профессиональные компетенции | ПК-3.В/ПР Способен формулировать технические задания и использовать средства автоматизации при проектировании объектов профессиональной деятельности |
| | ПК-3.В/ПР. 1 Демонстрирует знания объектов профессиональной деятельности |
| | ПК-3.В/ПР. 2 Формулирует техническое задание для реализации проекта |
| Универсальные компетенции | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| | УК-1. 1 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи. |
| | УК-1. 2 Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи |
| | УК-1. 3 Формирует возможные варианты решения задач |

## 2. Требования НГТУ к планируемым результатам обучения, соотнесенным с индикаторами достижения компетенций

Таблица 2.1

| Индикаторы достижения компетенций / Результаты обучения | Формы организации занятий |
|---|---|
| **ПК-3.В/ПР. 1 Демонстрирует знания объектов профессиональной деятельности** | |
| Показывает знания объектов профессиональной деятельности | Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа |

## 3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 3.1

| Темы лекций | Часы | Из них в форме практ. подг., час. | Активные формы, час. | Индикаторы достижения компетенций | Учебная деятельность |
|---|---|---|---|---|---|
| **Семестр: 3** | | | | | |
| **Дидактическая единица: Основные особенности энергетического производства** | | | | | |
| 1. Организация энергетического рынка России | 2 | 0 | 0 | | Лекция-дискуссия |
| **Дидактическая единица: Основные тенденции в организации конкурентного рынка** | | | | | |
| 2. Современные концепции в организации энергетического рынка | 2 | 0 | 0 | | лекция-диалог, входе которой студенты задают вопросы |
| **Дидактическая единица: Основные способы расчета цен. Схема ценоустановления** | | | | | |
| 3. Базовые принципы ценообразования на энергетическом рынке | 1 | 0 | 0 | ПК-3.В/ПР.1 | лекция-диалог, входе которой студенты задают вопросы |
| **Дидактическая единица: Формирование обобщенного спроса предприятия. Характерные режимы потребления** | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4. Характеристики энергетического спроса | 1 | 0 | 0 | ПК-3.В/ПР.1 | лекция-диалог, входе которой студенты задают вопросы |
| **Дидактическая единица: Функции производства - как основа формирования номенклатуры энергетической продукции** | | | | | |
| 5. Производственные функции энергетики | 1 | 0 | 0 | | лекция-диалог, входе которой студенты задают вопросы |
| **Дидактическая единица: Общий подход к ценообразованию на конкурентном рынке** | | | | | |
| 6. Экономические основы ценообразования на энергетическом рынке | 2 | 0 | 0 | | лекция-диалог, входе которой студенты задают вопросы |
| **Дидактическая единица: Система экономических показателей регулируемых в энергетике России.** | | | | | |
| 7. Государственное регулирование в энергетике | 1 | 0 | 0 | ПК-3.В/ПР.1 | лекция-диалог, входе которой студенты задают вопросы |
| **Дидактическая единица: Основные типы тарифов: принцип формирования, методика расчета ставок, оплата по тарифу** | | | | | |
| 8. Основные типы кредитных тарифов на энергетическую продукцию | 4 | 0 | 4 | ПК-3.В/ПР.1 | лекция-диалог, входе которой студенты задают вопросы |
| **Дидактическая единица: Схема формирования тарифа** | | | | | |
| 9. Методические вопросы ценообразования | 2 | 0 | 0 | | лекция-диалог, входе которой студенты задают вопросы |

| Темы практических занятий | Часы | Из них в форме практ. подг., час. | Активные формы, час. | Индикаторы достижения компетенций | Учебная деятельность |
|---|---|---|---|---|---|
| **Семестр: 3** | | | | | |
| **Дидактическая единица: Основные особенности энергетического производства** | | | | | |
| 1. Разнесение переменных и условно-постоянных затрат производителей между потребителями | 4 | 0 | 4 | ПК-3.В/ПР.1 | решение задач на тему "Разнесение переменных и условно-постоянных затрат производителей между потребителями" |
| **Дидактическая единица: Основные тенденции в организации конкурентного рынка** | | | | | |
| 2. Современные концепции в организации энергетического рынка | 6 | 1 | 4 | | доклад в форме презентации |
| **Дидактическая единица: Основные типы тарифов: принцип формирования, методика расчета ставок, оплата по тарифу** | | | | | |
| 4. Основные типы кредитных тарифов на энергетическую продукцию | 16 | 4 | 6 | | решение задач на тему "Методы формирования тарифов" |

## 3.1 Практическая подготовка

Таблица 3.2

| № | Темы занятий | Формы организации занятий | Содержание практической подготовки (виды работ) |
|---|---|---|---|
| 1 | Современные концепции в организации энергетического рынка | Пр | Выполняет следующие виды работ: решение задач |
| 2 | Основные типы кредитных тарифов на энергетическую продукцию | Пр | Выполняет следующие виды работ: решение задач |

### 3.2 Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 3.3

| № | Виды самостоятельной работы | Индикаторы достижения компетенций | Часы на выполнение | Часы на консультации |
|---|---|---|---|---|
| **Семестр: 3** | | | | |
| 1 | РГЗ/Реферат | ПК-3.В/ПР.1 | 28 | 3 |
| Выполнение расчетовв соответствии с заданием: Ценообразование в энергетике : [методические указания к выполнению расчетно-графической работы для 5 курса по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии (в отраслях ТЭК)] / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Б. Н. Мошкин, С. С. Чернов, Е. В. Малькова]. - Новосибирск, 2009. - 29, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000090022 | | | | |
| 2 | РГЗ/Реферат | ПК-3.В/ПР.1 | 4 | 0 |
| : Ценообразование в энергетике : [методические указания к выполнению расчетно-графической работы для 5 курса по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии (в отраслях ТЭК)] / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Б. Н. Мошкин, С. С. Чернов, Е. В. Малькова]. - Новосибирск, 2009. - 29, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000090022 | | | | |
| 3 | Подготовка к занятиям | ПК-3.В/ПР.1 | 10 | 0 |
| Выполнение контрольных заданий: Ценообразование в энергетике : [методические указания к выполнению расчетно-графической работы для 5 курса по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии (в отраслях ТЭК)] / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Б. Н. Мошкин, С. С. Чернов, Е. В. Малькова]. - Новосибирск, 2009. - 29, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000090022 | | | | |
| 4 | Дополнительная учебная деятельность | | 21 | 2 |
| Углубленная проработка темы по выбору: Ценообразование в энергетике : [методические указания к выполнению расчетно-графической работы для 5 курса по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии (в отраслях ТЭК)] / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Б. Н. Мошкин, С. С. Чернов, Е. В. Малькова]. - Новосибирск, 2009. - 29, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000090022 | | | | |
| 5 | Подготовка к аттестации | ПК-3.В/ПР.1 | 30 | 2 |
| Подготовка к ответам на экзаменационные вопросы: Ценообразование в энергетике : [методические указания к выполнению расчетно-графической работы для 5 курса по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии (в отраслях ТЭК)] / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Б. Н. Мошкин, С. С. Чернов, Е. В. Малькова]. - Новосибирск, 2009. - 29, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000090022 | | | | |

### 3.3 Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 3.4).

Таблица 3.4

| Деятельность | Информационно-коммуникационные технологии |
|---|---|
| Информирование | e-mail; ЭБС |
| Консультирование | e-mail |
| Размещение учебных материалов | ЭБС |

Таблица 3.5

Активные и интерактивные формы проведения занятий

| № | Наименование активных форм |
|---|---|
| 1 | Дискуссия |
| **Краткое описание применения:** на практических занятиях студенты выступают с докладами в рамках которых организуется дискуссия | |

## 4. Правила аттестации обучающихся по дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставлять оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 4.1.

Таблица 4.1

| Оцениваемые виды деятельности обучающихся | Мин. балл | Максимальный балл |
|---|---|---|
| **Семестр: 3** | | |
| *Подготовка к занятиям:* контрольные работы | 5 | 10 |
| *Дополнительная учебная деятельность:* углубленная проработка тем по выбору | 0 | |
| *Лекция:* | 5 | 8 |
| *Практические занятия:* практические занятия | 10 | 20 |
| *РГЗ/Реферат №3:* РГЗ выполнение | 10 | 20 |
| Контролирующие материалы приводятся в "Ценообразование в энергетике : [методические указания к выполнению расчетно-графической работы для 5 курса по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии (в отраслях ТЭК)] / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Б. Н. Мошкин, С. С. Чернов, Е. В. Малькова]. - Новосибирск, 2009. - 29, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000090022" | | |
| *РГЗ/Реферат №3:* РГЗ защита | 10 | 2 |
| *Экзамен:* | 10 | 40 |

В таблице 4.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 4.2

| Коды компетенций | Индикаторы достижения компетенций | Формы контроля | |
|---|---|---|---|
| | | | Защита РГЗ/Р |
| **ПК-1.В/ПР** | ПК-1.В/ПР 2. Умеет решать профессиональные задачи на предприятиях и в организациях профильной отрасли своего региона. | | |
| **ПК-3.В/ПР** | ПК-3.В/ПР 1. Демонстрирует знания объектов профессиональной деятельности | | + |
| | ПК-3.В/ПР 2. Формулирует техническое задание для реализации проекта | | |
| **УК-1** | УК-1 1. Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи. | | |
| | УК-1 2. Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи | | |
| | УК-1 3. Формирует возможные варианты решения задач | | |

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе.

## 5. Литература

*Основная литература*

**1.** Мошкин Б. Н. Слайд-конспект лекций по курсу «Ценообразования» [Электронный ресурс] : конспект лекций / Мошкин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000213931. - Загл. с экрана.

**2.** Сметное дело и ценообразование : учебно-методического пособие / М. П. Бовсуновская, И. Г. Лукманова, С. В. Ревунова, С. Н. Шипова. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 78 с. — ISBN 978-5-7264-2326-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149213 (дата обращения: 29.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*Дополнительная литература*

**1.** Ценообразование и ценовая политика : учебное пособие / А. А. Бакунов, С. М. Баранцева, Е. Н. Смирнов, Т. В. Лиходедова. — Донецк : ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2018. — 259 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167639 (дата обращения: 29.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*Интернет-ресурсы*

**1.** Рогулин, Р. С. Математическая модель формирования ценовой политики и плана производственно-транспортной системы лесопромышленного предприятия / Р. С. Рогулин. – DOI 10.17323/2587-814X.2021.3.60.77. – Текст : электронный // Бизнес-информатика: научный журнал. – 2021. – Т. 15, № 3. – С. 60–77. – URL: https://bijournal.hse.ru/2021--3%20Vol.15/510545193.html (дата обращения: 19.07.2022).

## 6. Методическое и программное обеспечение, информационные технологии

*6.1 Методическое обеспечение*

**1.** Ценообразование в энергетике : [методические указания к выполнению расчетно-графической работы для 5 курса по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии (в отраслях ТЭК)] / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Б. Н. Мошкин, С. С. Чернов, Е. В. Малькова]. - Новосибирск, 2009. - 29, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000090022

*6.2 Специализированное программное обеспечение*

**1** Операционная система Microsoft Windows

**2** Пакет офисных приложений Microsoft Office

*6.3 Информационные технологии*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине применяются элементы дистанционных образовательных технологий, а также синхронного и асинхронного взаимодействия в электронной информационно-образовательной среды НГТУ.

## 7. Материально-техническое обеспечение

Презентационное оборудование

| № | Наименование | Назначение |
|---|---|---|
| 1 | Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления) | чтение лекций, презентации и доклады студентов |