

## СОДЕРЖАТЕЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ЦОК «Топливо и его сжигание»

### 1. Информация о разработчике содержательного описания ЦОК

ФИО разработчика	Подбережная Н. Д.
Место работы / регалии разработчика	Государственное профессиональное образовательное учреждение «Кузнецкий индустриальный техникум»
Дата	02.02.2023

### 2. Общая информация по занятиям на основе ЦОК

ФГОС СПО	13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование
ПОП Профессионалитета	13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование
Модуль. Дисциплина	ПМ.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливо-снабжения МДК.01.01 Котельные установки
Наименование раздела	Раздел 1. Оборудование котельных и сетей тепло- и топливоснабжения
Темы занятий	Топливо и его сжигание
Тип занятий и форма проведения	<input checked="" type="checkbox"/> Усвоение новых знаний и способов действия <input type="checkbox"/> Актуализация знаний и способов действия (закрепление) <input type="checkbox"/> Систематизация и обобщение знаний и способов действия <input type="checkbox"/> Комбинированное занятие <input type="checkbox"/> Контроль знаний и способов <input checked="" type="checkbox"/> лекция <input type="checkbox"/> практическое занятие <input type="checkbox"/> лабораторное занятие <input type="checkbox"/> семинар <input type="checkbox"/> консультация <input type="checkbox"/> контрольная работа <input type="checkbox"/> другой (дискуссия, конференция, круглый стол,

	действия деловая игра, имитационно-ролевое моделирование и др.)
<b>Уровень изучения</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); <input type="checkbox"/> 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); <input type="checkbox"/> 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).
<b>Адаптация для студентов с ОВЗ</b>	Нет
<b>Учебник</b>	1. Володин Г. И. Оператор котельной. Учебное пособие для СПО. – СПб.: Лань, 2022. – 252 с. 2. Кузнецов Н. В., Дубовский И. Е., Митор В. В. Тепловой расчет котельных агрегатов. Нормативный метод. Книга. – М.: Эколит, 2020. – 296 с.
<b>Ключевые слова</b>	Топливо, тепловой баланс котла, горение топлива, энергетическое топливо
<b>Базовые понятия, единые для среднего профессионального образования</b>	Котельными установками называются устройства, предназначенные для производства пара заданных параметров из поступившей в установку смеси конденсата и химически очищенной воды
<b>Краткое описание</b>	Введение в тему Топливо и его сжигание

### 3. Тематическое содержание и планируемые результаты:

В результате проведения занятий на основе ЦОК по Профессиональному модулю ПМ.01 «Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливо-снабжения» (МДК.01.01 Котельные установки) обучающийся должен освоить основной вид деятельности «ВД.01 Техническая эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций:

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Перечень профессиональных компетенций:

ПК.1.1 Осуществлять пуск и останов теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК.1.2 Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

В результате освоения профессионального модуля на основе ЦОК обучающийся должен:

Код ЗУ/ЗУН (из УТК)	Формулировка ЗУ/ЗУН (из УТК)
Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
Н 1.1.01	безопасного пуска, останова и обслуживания во время работы теплотехнического оборудования котельных, работающих на твердом, жидком, газообразном топливе и электронагреве (далее котельных);
Н 1.2.01	безопасной эксплуатации, контроля и управления теплотехнического оборудования котельных.

### 4. Образовательный (учебный) материал:

#### 4.1 Понятийный (терминологический) аппарат

Топливо,  
тепловой баланс котла,  
горение топлива,  
энергетическое топливо.

#### 4.2 Блочно-модульное описание занятий на основе ЦОК

<b>БЛОК 1. Вхождение в тему и создание условий для осознанного восприятия нового материала</b>		
<b>Наименование модуля</b>	<b>Виды ЭОМ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>
-		
<b>БЛОК 2. Освоение нового материала (1-2 модуля по выбору)</b>		
<b>Наименование модуля</b>	<b>Виды ЭОМ</b>	<b>Наименование учебного материала</b>
<b>Модуль 2.1.</b> Формирование новых знаний и способов деятельности (изложение нового материала)	Теоретическое занятие	15.01.32_ОП.02.01_Тема_1.1_ЭОМ
<b>БЛОК 3. Применение изученного материала (добавляется при необходимости)</b>		
<b>Наименование модуля</b>	<b>Виды ЭОМ</b>	<b>Наименование учебного материала</b>
-		
<b>БЛОК 4. Диагностика</b>		
<b>Наименование модуля</b>	<b>Виды ЭОМ</b>	<b>Наименование учебного материала</b>
-	-	-
<b>БЛОК 5. Подведение итогов, домашнее задание</b>		
<b>Наименование модуля</b>	<b>Виды ЭОМ</b>	<b>Наименование учебного материала</b>
-		

#### 5. Дополнительные источники информации

1. Шапошников В. В. Общая энергетика. Учебное пособие. - Краснодар: Издательство ФГБОУ ВО «КубГТУ», 2020. - 287 с.
2. Шкаровский А. Л., Комина Г. П. Топливоснабжение. Газовое топливо. Газовые горелки. Учебное пособие для СПО. – СПб.: Лань, 2022. – 140 с.