ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО ЕНЕРГЕТИКА И ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
гр. Гълъбово, п.к. 6280, общ. Гълъбово, обл. Стара Загора, кв. Индустриален
e-mail: info-2404108@edu.mon.bg, тел.: 0418/6 23 86

КОНСПЕКТ

ПО УЧЕБНИЯ ПРЕДМЕТ

Производство и пренасяне на електрическа енергия

РАЗШИРЕНА ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА

XII клас, ЕОП

Съгласно заповед №13/15.09.2025г. на Директора на ПГЕЕ гр. Гълъбово

1. **Раздел 1.** Въведение в предмета " Производство и пренасяне на електрическа енергия "
2. **Топлоелектрически централи.** Видове.
3. Електроцентрали на изкопаемо гориво- ТЕЦ
4. Геотермални електроцентрали
5. Слънчево-термични ЕЦ
6. Електроцентрали на биомаса
7. Атомни електроцентрали
8. **Водни електрически централи.** Видове ВЕЦ и характерни особености
9. Водни турбини. Видове
10. Малки водни електрически централи
11. **Вятърни електрически централи.** Видове.
12. Параметри на вятърните ЕЦ
13. Вятърни централи с хоризонтален вал
14. Вятърни централи с вертикален вал
15. Автономни вятърни ЕЦ. Тенденции при конструирането на вятърни ЕЦ
16. Експлоатационни показатели на вятърните централи. Избор на места за изграждане на вятърни централи
17. **Слънчеви електроцентрали и фотоелектрични системи**. Общи сведения. Фотоелектрични системи
18. Фотоелектрична клетка. Светлинно генериране на токоносители.
19. Електрически характеристики на фотоволтаичната клетка
20. Влияние на слънчевото лъчение и температурата върху електрическите параметри на фотоволтаичният модул

21 Свързване на фотоволтаични клетки в модули. Последователно и паралелно свързване
22 Мерки за повишаване производителността на PV модул
23 Пренасяне на електрическата енергия от възобновяеми енергийни източници

ЛИТЕРАТУРА

Неделчева С. И. – Нетрадиционни и възобновими енергийни източници в електроенергетиката, София, 2006; Специализирани сайтове за ВЕИ

Изготвил:.....

/инж. Катя Колева/