

**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО**  
**ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”**

Приета с решение на ФС  
 Протокол № 7/19.09.2017 г.

Утвърдил  
 Декан:.....

/П/

**ХАРАКТЕРИСТИКА**  
**НА ДИСЦИПЛИНАТА „ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ЦЕНТРАЛИ С ВЕИ – КУРСОВ ПРОЕКТ”**  
**ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА И ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ”**

**форма на обучение - редовна**

Обучаваща катедра: „Електроснабдяване и електрообзавеждане”

Образователно-квалиф. степен: <b>Бакалавър</b>	Вид на дисциплината: <b>Задължителна</b>	№ по учебен план <b>34.2</b>	Година: <b>3</b>
Семестър: <b>VI</b>	Брой кредити: <b>2</b>	Водещ преподавател: .....	
<p><b>Цел на курса:</b> Разработването на курсовия проект дава завършващи знания и формира практически умения в областта на проектирането на електрически централи с възобновяеми енергийни източници /ВЕИ/. За изготвянето на проекта се прилагат методи за изчисления, проектиране и оптимизация, базирани на изучаваните специализирани дисциплини „Електрически централи с ВЕИ“, „Електрически мрежи и системи“, „Електрически апарати“, „Осветителна и инсталационна техника“ и „Електрически машини“.</p>			
<p><b>Необходими условия:</b> Семинарна зала, специализирана лаборатория по ВЕИ и лаборатория с компютърна техника.</p>			
<p><b>Съдържание на курса:</b> При разработването на курсовия проект студентите се запознават детайлно с начините за прилагане на изчислителните методики и ползване на необходимата специализирана справочна литература, както и със специализиран софтуер за изпълнение на проектантски задачи върху индивидуално задание за проектиране на електрическа централа с ВЕИ.</p> <p>Темите и съдържанието на курсовия проект са свързани с проектирането на различни електрически централи с възобновяеми енергийни източници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автономни електрически системи захранвани от слънчева енергия, вятърна енергия или енергия получена от горивни клетки;</li> <li>- системи свързани към електрическата мрежа захранвани от слънчева енергия, вятърна енергия или енергия получена от горивни клетки.</li> </ul>			
<p><b>Препоръчителна литература:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Консулова М., Възобновяеми енергийни източници, Университетско издателство „В. Априлов“ – Габрово, 2006.</li> <li>2. Кискинов Н., Възобновяеми енергийни източници, СИЕЛА, 2012.</li> <li>3. Младенчева, Р. Фотоволтаични електросистеми. София, Ековат технологии, 2009.</li> <li>4. Етърски С., Електрическа част на електрически централи, София, Техника, 2010.</li> <li>5. Ръководство за електрически инсталации, Schneider Electric, 2016.</li> </ol>			
<p><b>Методи на преподаване:</b> Лекции; семинарни упражнения; лабораторни упражнения провеждани със стендове; работа с компютърен софтуер, фирмени материали и каталози; консултации.</p>			
<p><b>Методи на оценяване:</b> Защита на курсовия проект чрез събеседване върху представената обяснителна записка.</p>			
<p><b>Кредити по видове дейност:</b>                  Извънаудиторна заетост: <b>(50 часа): 2 кредита:</b> Д.9 – Работа върху курсов проект - 0,9 к., Д.14- работа в интернет- 0,5к., Д.23- консултация с преподавател – 0,6 к.</p>			
<p><b>Език, на който се преподава:</b> български и английски</p>			

Приета от КС на профилираща катедра „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ с Протокол № 2 от 13.09.2017 г.

Ръководител катедра:

/П/