

**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО**  
**ФАКУЛТЕТ „МАШИНОСТРОЕНЕ И УРЕДОСТРОЕНЕ”**

**ХАРАКТЕРИСТИКА**  
**НА ДИСЦИПЛИНАТА „ТОПЛИННО СТОПАНСТВО”**  
**ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ИНДУСТРИАЛНИ ТОПЛИННИ И ГАЗОВИ**  
**СИСТЕМИ“, форма на обучение редовна**

Обучаваща катедра: Енергийна техника

Образователно-квалиф. степен: <b>Бакалавър</b>	Вид на дисциплината: <b>Факултативна</b>	№ по учебен план -	Година: 4
Семестър: <b>8</b>	Брой кредити: <b>4</b>	Водещ преподавател: <b>Доц. д-р Валентин Методиев Петков</b>	
<p><b>Цел на курса:</b> Разглеждане на основни въпроси за изграждане и структура на топлинното стопанство, въпросите за източници и генератори на топлина, разпределителните устройства, основните елементи на топлинното стопанство, тръбопроводи, топлоносители и др. Включване на съвременни иновативни енергийни системи. Поставяне на акцент върху прилагането на теорията към реални процеси и съоръжения и оценка за ефективността им.</p>			
<p><b>Необходими условия:</b> Лекционна зала, компютър, достъп до интернет.</p>			
<p><b>Съдържание на курса:</b> Топлинното стопанство - същност, структура, класификация, основни понятия, изрази и термини. Източници и генератори на топлина. Котли – парни, водни, отоплителни. Котелни инсталации – класически, хибридни и системи за когенерация. Комини и абонатни станции. Основни елементи на топлинното стопанство: топлообменни апарати; водоподгреватели; елеватори; бойлери и акумулатори; кондензатоотделители; колектори; помпи; хидравлични изравнители; утаители; резервоари; тръбопроводи и топлоносители.</p>			
<p><b>Препоръчителна литература:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Киров, Д., Топлинно стопанство, София, Техника, 2012г.</li> <li>2. Стамов, С и др., Справочник по отопление, климатизация и охлаждане – част II, София, Техника, 2001г.</li> <li>3. Невенкин, С., Теплообменни апарати, София, Техника, 1979г.</li> <li>4. Петков, В., Термодинамични таблици за водата, водната пара и хладилни агенти, Габрово, Екс-Прес, 2013.</li> </ol>			
<p><b>Методи на преподаване:</b> Лекции, практически и семинарни упражнения, решаване на индивидуални задачи.</p>			
<p><b>Методи на оценяване:</b> Провеждане на текущ контрол през семестъра на лекционния материал и решаване на индивидуални задачи.</p>			
<p><b>Кредити по видове дейност:</b>          Аудиторна заетост (24л/8су/8пу, Общо 40 часа): <b>1.6 кредита</b>;          Извънаудиторна заетост: <b>2,4 кредита</b>. Посещение на библиотека – 0,6 к.; Подготовка на протоколи 0,5 к.; Подготовка за изпит 1.4 к.; Подготовка за текущо оценяване на знанията 0,8 к.; Подготовка за семинарни упр.- 0,5 к.</p>			
<p><b>Език, на който се преподава:</b> български</p>			