

**ХАРАКТЕРИСТИКА**  
**НА ДИСЦИПЛИНАТА „СЪПРОТИВЛЕНИЕ НА МАТЕРИАЛИТЕ ”**  
**ЗА СПЕЦИАЛНОСТ ХПТ и ИИ, форма на обучение РЕДОВНА**

Обучаваща катедра: ТЕХНИЧЕСКА МЕХАНИКА

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |                                                         |                               |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| Образователно-квалиф. степен:<br><b>Бакалавър</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                            | Вид на дисциплината:<br><b>Задължителна</b>             | № по учебен план<br><b>19</b> | Година: <b>2</b> |
| Семестър: <b>3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Брой кредити: <b>6/2,3</b> | Водещ преподавател:<br><b>проф. д-н Йордан Максимов</b> |                               |                  |
| <b>Цел на курса:</b><br>Целта на дисциплината е да запознае студентите с теорията на напреженията и деформациите в естествено твърдо тяло и с оразмеряването на якост и коравина на конструкционни елементи от гредови тип, подложени на прости съпротиви: чист опън (натиск), срязване и повърхностно смачкване, чисто усукване на гредови елементи с кръгло и с некръгло напречно сечение, чисто специално огъване. |                            |                                                         |                               |                  |
| <b>Необходими условия:</b><br>Лекционна зала, компютър, достъп до интернет, шрайбпроектор, мултимедиен проектор.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            |                                                         |                               |                  |
| <b>Съдържание на курса:</b><br>Напрегнато и деформационно състояние в точка от твърдо деформирруемо тяло: вътрешни сили; напрежения, премествания и деформации и зависимост между тях; потенциална енергия на деформация; теории за якост. Изчисляване на якост по метода на допустимите напрежения на гредови елементи: вътрешни усилия; геометрични характеристики на равнинни фигури; прости съпротиви.            |                            |                                                         |                               |                  |
| <b>Препоръчителна литература:</b><br>1.Максимов Й. Т. Кратък курс по съпромат. Габрово, УИ “В. Априлов, 1999.<br>2. Максимов Й. Т. и др. Справочник по съпромат. Габрово, УИ “В. Априлов, 1999.                                                                                                                                                                                                                       |                            |                                                         |                               |                  |
| <b>Методи на преподаване:</b><br>Лекции, семинарни упражнения, курсови задачи, учебни филми.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |                                                         |                               |                  |
| <b>Методи на оценяване:</b><br>Писмен семестриален изпит, основан на точкова система.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |                                                         |                               |                  |
| <b>Кредити по видове дейност:</b><br>Аудиторна заетост (30л/30с.у), общо 60 часа: <b>2.3 кредита</b> .<br>Извънаудиторна заетост:(100 часа): <b>3,7 кредита</b> ; Подготовка за текущо проверяване и оценяватe на знанията - 0,6 к;Подготовка за лабораторни упражнения- 0,7 к; Подготовка и защита на протоколи – 0,6к, Задачи за извънаудиторна работа - 0,8 к; Изготвяне и защита на курсова работа – 1к;          |                            |                                                         |                               |                  |
| <b>Език, на който се преподава:</b> български                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |                                                         |                               |                  |