

КОНСПЕКТ
по СЪПРОТИВЛЕНИЕ НА МАТЕРИАЛИТЕ
за студентите от специалност Инженерна екология

1. Основни понятия в Теоретичната механика.
2. Основни аксиоми на статиката.
3. Момент на сила спрямо точка.
4. Момент на сила спрямо ос.
5. Двоица сили.
6. Център на тежестта.
7. Разпределени по линия товари.
8. Опори и опорни реакции на проста греда и на конзола.
9. Опорни реакции на герберова греда.
10. Опорни реакции на троставна система.
11. Предмет на Съпротивление на материалите. Основни хипотези.
12. Разрезни усилия. Метод на сечението.
13. Проверки на функциите на разрезните усилия и на диаграмите им.
14. Напрежения – основни понятия.
15. Двумерно напрегнато състояние.
16. Линейни и ъглови деформации.
17. Зависимост между деформации и премествания.
18. Прост закон на Хук.
19. Обобщен закон на Хук.
20. Инерционни моменти.
21. Чист опън/натиск.
22. Напрежения при специално огъване.
23. Теории на якост.
24. Нецентричен опън/натиск. Ядро на сечението.

Преподавател: 
/проф. д-р инж. Св. Лилкова-Маркова/