



**ВИСОКА СТРУКОВНА ШКОЛА ЗА
ТЕКСТИЛ
У ЛЕСКОВЦУ**
(Вилема Пушмана 17, 16000 Лесковац)
www.vsstle.edu.rs



**Прилози уз Извештај о предузетим мерама и активностима
на плану иновирања наставе у области
РАЗВОЈА ПРОИЗВОДА**

◇ **ПРИЛОГ 1:** Стара и нова (иновирана) верзија дела наставног програма из наставног предмета МАШИНСКИ ЕЛЕМЕНТИ 2

◇ **ПРИЛОГ 1:** Стара и нова (иновирана) верзија дела наставног програма из наставног предмета **МАШИНСКИ ЕЛЕМЕНТИ 2**.

Висока струковна школа за текстил

Лесковац

Предмет: М А Ш И Н С К И Е Л Е М Е Н Т И 2

Фонд часова: III семестар: 2+3

I – ПРЕДАВАЊА (СТАРА ВЕРЗИЈА)

II ДЕО: МАШИНСКИ ЕЛЕМЕНТИ

1.1. ОПШТИ ДЕО

- Увод у машинске елементе. Машински системи.

1.2. ТОЛЕРАНЦИЈЕ

- Толеранције дужинских мера – основни појмови, ознаке према ISO и положаји толеранцијских поља у односу на нулту линију. Дефиниција и графичко приказивање одступања дужинских мера.
- Налеганье и врсте налегања машинских делова. Системи налегања (систем заједничке унутрашње мере СЗУМ и систем заједничке спољашње мере СЗСМ).
- Толеранције облика и положаја оса и површина машинских делова.
- Толеранције храпавости површина машинских делова.

1.3. ОПТЕРЕЂЕЊА, НАПРЕЗАЊА, НАПОНИ И ДЕФОРМАЦИЈЕ ИЗВРШИЛАЦА ЕЛЕМЕНТАРНИХ ФУНКЦИЈА МАШИНСКИХ СИСТЕМА (3 часа)

- Радна и критична стања машинских елемената и делова. Основне врсте напрезања и расподела напона (теоријска и стварна) у опасним пресецима машинских делова. Теоријски α_k и стварни β_k фактор концентрације напона машинских делова. Радни и критични напони машинских делова.
- Динамичка издржљивост машинских делова.
- Степени сигурности машинских делова при запреминским напрезањима (при статичком и при динамичком напрезању).

1.4. МАШИНСКИ ЕЛЕМЕНТИ

1.4.1 МАШИНСКИ СПОЈЕВИ

- Заварени, залемљени, залепљени спојеве
- Навојни спојеве
- Осовинице и чивије
- Опруге

1.4.2 ЕЛЕМЕНТИ ЗА ПРЕНОС СНАГЕ

- Фрикциони преносници
- Каишни преносници
- Ланчани преносници
- Зупчасти преносници

1.4.3 ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОБРТНО КРЕТАЊЕ

- Осовине и вратила
- Котрљајни лежајеви
- Клизни лежаји
- Спојнице и кочнице

I – ПРЕДАВАЊА (ИНОВИРАНА ВЕРЗИЈА)**I ДЕО: ОСНОВИ КОНСТРУИСАЊА (10 ЧАСОВА)****1.1. ОПШТИ ДЕО**

- Увод у машинске елементе. Машински системи.

1.2. РАЗВОЈ ПРОИЗВОДА

- Улога, место и значај развоја производа у савременим тржишним условима.

1.3. ЕВОЛУЦИЈА ТЕХНИЧКИХ СИСТЕМА

- Основни принципи и правила у еволуцији техничких система. Усмеравање развоја производа на основу принципа еволуције техничких система.

1.4. ТОЛЕРАНЦИЈЕ**1.5. ОПТЕРЕЂЕЊА, НАПРЕЗАЊА, НАПОНИ И ДЕФОРМАЦИЈЕ ИЗВРШИЛАЦА ЕЛЕМЕНТАРНИХ ФУНКЦИЈА МАШИНСКИХ СИСТЕМА (3 часа)****1.4. МАШИНСКИ ЕЛЕМЕНТИ****1.4.1 МАШИНСКИ СПОЈЕВИ**

- Заварени, залемљени, залепљени спојеви
- Навојни спојеви
- Осовинице и чивије
- Опруге

1.4.2 ЕЛЕМЕНТИ ЗА ПРЕНОС СНАГЕ

- Фрикциони преносници
- Каишни преносници
- Ланчани преносници
- Зупчасти преносници

1.4.3 ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОБРТНО КРЕТАЊЕ

- Осовине и вратила
- Котрљајни лежајеви
- Клизни лежаји
- Спојнице и кочнице

У Лесковцу,
11.1.2015.

С поштовањем,

мр Милтеновић Ђорђе, проф. стр. студија