

Универзитет Св. Кирил и Методиј

Машински факултет - Скопје

Предмет: CAD Техники

Проект број 2 – 2021 година

Теми:

1. Конструирање на уред за автоматско чистење на подни плочки со батериски погон
(насоки: МХТ, АУС и ПИ)
2. Конструирање на робот кој може да се качува по скали со батериски погон (насоки: ИИМ и МПИ)
3. Конструирање на уред за самостојно автономно косење на тревници со батериски погон
(насоки: МВ и ТМЛ)
4. Конструирање на уред за правење на пелети
(насоки: ТИ, ЕЕ и ХЕИ)
5. Дизајн на болнички кревет со кој се подесуваа положбата на пациентот
(насока: ИНД)

Предметен професор: Вонр. проф. д-р Иле Мирчески

Асистенти: м-р Благоја Несторовски, м-р Елена Ангелеска, м-р Анита Василева и м-р Васко Чангоски

Проект бр.2: Моделирање на сложен производ.

Драги студенти,

Имате задача да конструирате и моделирате производ составен од повеќе делови. Задачите се поделени по насоки и се изработуваат самостојно, т.е. секој студент работи самостојно. Дизајнот на производот го дефинирате самостојно и во консултација со демонстраторите, асистентите и професорот. Конструкцијата на производот ќе содржи повеќе делови кои ќе треба да ги моделирате во Part и потоа да ги склопите во склоп (Assembly). При моделирањето ќе користите и стандардни делови кои ќе треба да ги генерирате од базата на податоци во SolidWorks. Стандардни делови како што се запчаници, лежишта, навртки и завртки, и друго ги има во базата на податоци во SolidWorks. Стандардните делови не ги моделирајте, туку користете ги од базата во SolidWorks! Има делови како електромотори, спојки, и друго, за кои производителите даваат 3д модел. Слободно користете во вашиот проект и вакви стандардни делови од одреден производител.

Предавање на проектот: Во електронска форма на email или drive и Постер. Темплејт за вертикален и хоризонтален постер имате на веб страната на машински, на мојот профил. **Проектот да содржи:** 1) датотеки од деловите во SolidWorks формат; 2) датотека од склопот во SolidWorks формат; 3) работилнички цртежи за деловите, 4) склопен цртеж на производот со составница во SolidWorks и pdf формат; 5) монтажен цртеж со составница во SolidWorks и pdf формат и 6) постер во pdf и jpeg формат.

Краен рок на предавање на проектот во 15 Недела (26.5.2020) за време на вежбите.

Студентот е должен да ја одбрани проектната задача пред професорот и асистентот при предавањето на задачата.

За проект 2 се добиваат вкупно 40 бодови.

Прифатен проект е оној проект кој е оценет со минимум 30 %, односно над 12 бода.

Потпис добиваат сите студенти кои ќе ги имаат предадено 1 и 2 проект, ќе имаат над 18 бодови и ќе имаат посета на настава (предавања и вежби) со присуство на минимум 12 недели. Со решавање на двата проекти, нивно предавање во наведените недели (VIII и

XV), позитивното оценување од страна на професорот и асистентот, студентот има можност во зависност од бодовите да добие преодна оценка 6 (шест) или максимум 7 (седум). За поголема оценка ќе треба да се пријавите на испит. Студентите кои ќе бидат со бодови помеѓу 19 и 49 бода, ќе треба да полагаат на испит.

Во прилог ви прикажувам примери на производите кои треба да ги направите.

Користете интернет, цртежи од производителот, патенти и друго за да ги осознаете составните делови на производот.

Патентна литература можете да најдете на следниве линкови:

✦ Canada:

<http://patents1.ic.gc.ca/intro-e.html>

✦ Europe:

http://ep.espacenet.com/?locale=en_EP

✦ USA:

<http://www.uspto.gov/patft/index.html> Уживајте во она што го работите.

Измама, плагијат, или било кој друг начин на Академска Злоупотреба ќе биде казнувана во најголеми можни мерки. Доколку се потврди дека двајца или повеќе студенти имаат ист проект во тој случај ќе го изгубат правото на потпис. Доколку се потврди дека CAD моделот е симнат од интернет во тој случај студентот ќе го изгуби правото на потпис.

Касно доставување на проектот НЕМА да биде прифатено.

Среќно!

1. Конструирање на уред за автоматско чистење на подни плочки со батериски погон (насоки: МХТ, АУС и ПИ)

Примери на интернет:



<https://www.irobot.lv/mopping/>

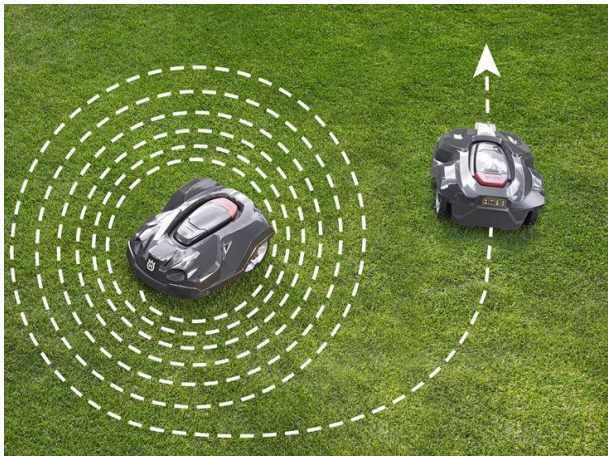
2. Конструирање на робот кој може да се качува по скали со батериски погон (насоки: ИИМ и МПИ)

Примери на интернет:



3. Конструирање на уред за самостојно автономно косење на тревници со батериски погон (насоки: МВ и ТМЛ)

Примери на интернет:



<https://www.husqvarna.com/uk/products/robotic-lawn-mowers/>

4. Конструирање на уред за правење на пелети (насоки: ТИ, ЕЕ и ХЕИ)

Примери на интернет:



https://www.pelletizermill.com/chicken_feed_pellet_mill.htm

<https://zhauns.co.za/manufacturing-machines-for-sale/pellet-making-machines/>

5. Дизајн на болнички кревет со кој се подесуваа положбата на пациентот (насока: ИНД)

Примери на интернет:

