

מועמדים יקרים!

כפי שצוין בכנס המועמדים, עליכם למלא את המטלה (לבחור 1 מתוך ה 3 הקיימות) ולהגישה בצירוף קורות חיים בקישור שיופיע בהמשך, עד לתאריך 19.3 בשעה 23:59.

לאחר ההגשה מועמדים מתאימים יזמנו לראיון אישי.

קישור להגשה: <https://forms.gle/nTSYAinjcXeN8M9d6>

**** שימו לב שאת ההגשה ניתן לבצע דרך חשבון המייל של אוניברסיטת בן גוריון בלבד****

לשאלות נוספות ניתן לפנות אלינו לכתובת המייל: bgracing@post.bgu.ac.il

המשימות מנוסחות בלשון זכר מטעמי נוחות אך מתייחסות כמובן לשני המינים !

בהצלחה!

משימה 1

רכב מרוץ סטנדרטי שוקל כ 250 ק"ג. המרחק בין מרכזי גלגלי הרכב (גלגל ימין וגלגל שמאל) הינו 1200 מ"מ. במהלך התחרות והעבודה על הרכב אנו נדרשים להרים את החלק האחורי של הרכב כ- 300 מ"מ מעל הרצפה. ביצוע ההרמה צריך להיעשות בצורה מהירה, בטוחה ולהחזיק מעמד לאורך זמן. לצורך ביצוע הרמת הרכב קיים צינור בחלקו האחורי של הרכב ה מרותך לשלדת הרכב. קוטרו 1" (אינץ'), אורכו 460 מ"מ וגובה חלקו התחתון מן הרצפה הוא 160 מ"מ. בתמונה מטה ניתן לראות צינור זה.

עליכם להציג מספר דרכים כיצד לבצע את הרמה זו, לבחור דרך אחת ולפרט עליה לעומק, ניתן ואף רצוי להוסיף איורים ושרטוטים הממחישים את דרך הפתרון. באפשרותכם להשתמש במוצרים קיימים בשוק, או לתכנן מוצר חדש. הסבירו למה בחרתם דווקא בדרך זו? מה היו השיקולים המרכזיים שהובילו אתכם בבחירתכם?



משימה 2

ברכב מרוץ חיבור הגלגל אל הרכב מתבצע ע"י אום נעילה בודד (nut single). היתרון בסוג נעילה זה הינו האפשרות להחליף גלגל במהירות, אולם החיסרון העיקרי הוא שאום הנעילה יכול להשתחרר במהלך נסיעת הרכב.

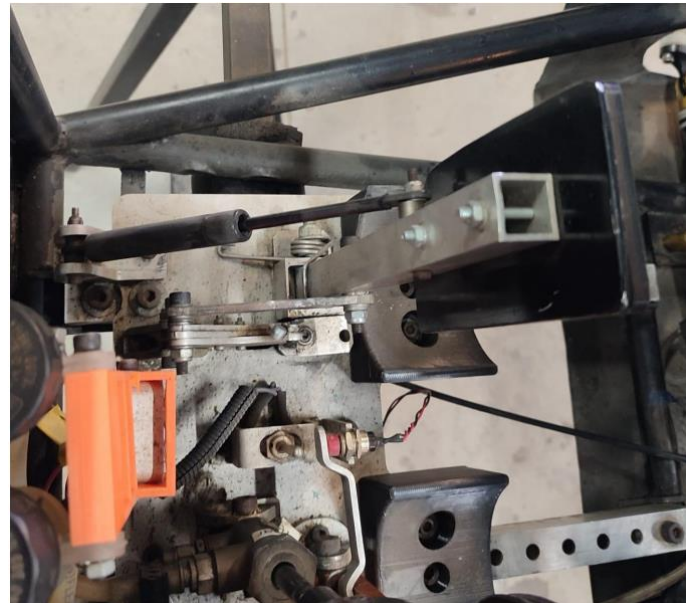
עליכם להציג מספר דרכים בכדי להתגבר על אתגר זה, לבחור דרך אחת ולפרט עליה לעומק, ניתן ואף רצוי להוסיף איורים ושרטוטים הממחישים את דרך הפתרון. באפשרותכם להשתמש במוצרים קיימים בשוק, או לתכנן מוצר חדש. הסבירו למה בחרתם דווקא בדרך זו? מה היו השיקולים המרכזיים שהובילו אתכם בבחירתכם?



משימה 3

ברכב המרוץ קיימות שתי דוושות. דוושה אחת שולטת על בלימת הרכב, ודוושה שניה מאיצה אותו. אחת מהבעיות במערכת הדוושות הינה חזרה איטית של הדוושה למקומה, כתוצאה מכך הרכב מתנהג בצורה פחות צפויה עבור הנהג.

עליכם להציג מספר דרכים בכדי להתגבר על אתגר זה, לבחור דרך אחת ולפרט עליה לעומק, ניתן ואף רצוי להוסיף איורים ושרטוטים הממחישים את דרך הפתרון. באפשרותכם להשתמש במוצרים קיימים בשוק, או לתכנן מוצר חדש. הסבירו למה בחרתם דווקא בדרך זו? מה היו השיקולים המרכזיים שהובילו אתכם בבחירתכם?



בהצלחה!!