

Plan van Aanpak

Inleiding

1.1 Aanleiding

Het team bestaat uit studenten van het tweede jaar industrieel ingenieur in groep T. In het tweede semester volgen alle studenten uit het tweede jaar het project EE4, wat het bouwen van een SSV (Small Solar Vehicle) omvat. Het team krijgt een aantal standaard onderdelen, zoals een klein zonnepaneel, een DC-motor,... . Deze onderdelen worden gecombineerd met zelf ingebouwde materialen en vervolgens geïmplementeerd in de SSV.

1.2 Goedkeuring en bijstelling

Dit plan van aanpak(PVA) wordt op vrijdag 15 februari 2013 aan Sietze Swolfs, één van de coaches van het EE4 project, voorgelegd. Hij zal hier dan al dan niet zijn goedkeuring voor geven. Indien dit PVA niet de goedkeuring krijgt, zal het worden aangepast en opnieuw worden voorgelegd. Het PVA zal constant worden bijgewerkt, dit wil zeggen dat er bij elke vergadering gecontroleerd wordt of het PVA moet worden aangepast. Aan het einde van het project moet het PVA volledig zijn en alle elementen van het project bevatten, het is dus van belang alle aanpassingen meteen in het PVA door te voeren.

1.3 Toelichting op de opbouw

De structuur van het PVA is zo opgebouwd dat de opdrachtgever de opdrachtnemer leert kennen en een idee krijgt van hoe hij gedurende het project tewerk zal gaan. De opdrachtgever zal ook informatie verlenen aan het team dat hij/zij superviseert.

Projectbeschrijving

2.1 Opdrachtgever

De opdrachtgever voor dit EE4 – Small Solar Vehicle project is het Umicore Solar Team. Hij is tewerkgesteld binnen de internationale hogeschool Groep T te Leuven. Verder kan men ook nog specifieke informatie verkrijgen bij andere docenten binnen groep T. De internationale Hogeschool Groep T heeft de opdracht gegeven voor dit project. Ze verwachten van het team een

Team: Solar Nova

degelijk eindresultaat maar voor hun (de school GroepT) is het van primordiaal belang dat het team leert uit dit project en groeit in het onderneming schap.

2.2 Opdrachtnemer

Het team bestaat uit studenten 2^{de} BAC industrieel ingenieur aan de Internationale Hogeschool Groep T. De teamleden zijn:

Nick Verlooy – nick.verlooy@student.groept.be

Nathan Robeet – nathan.robeet@student.groept.be

Nils Janssens – nils.janssens@student.groept.be

sebastien.jacquet – sebastien.jacquet@student.groept.be

Pieterjan Broos – pieterjan.broos@student.groept.be

Casper Cogghe- casper.cogghe@student.groept.be

2.3 Beginsituatie – Achtergronden

Deze opdracht wordt door het team uitgevoerd als een deel van de opleiding tot industrieel ingenieur. Tijdens de opleiding van ingenieur aan groep T moeten de studenten een aantal projecten tot een goed eind proberen brengen. Een van de projecten in het tweede jaar is het bouwen van een zonnwagen. De technologische achtergrond van de teamleden is vooral gegrond op kennis vervaard gedurende de opleiding industrieel ingenieur. Er is al eerder samengewerkt tussen teamleden uit de groep. Nils Janssens en Pieterjan Broos hebben al meerder malen met elkaar samengewerkt, net als Nick Verlooy en Nathan Robeet. Volgende vaardigheden zijn al ter beschikking: Solid Edge, Labview, Blue Jay, technisch tekenen, basismechanica, Zaken die nog niet tot de kennis van de onderzoekers behoren: werken met zonnepaneel, Matlab en Simulink.

2.4 Doelen

Het doel is om een gestructureerde, efficiënte zonnwagen te maken, ervaren wat al dan niet mogelijk is omtrent de bouw van een SSV. Daarnaast is het de bedoeling om oplossingen te vinden voor problemen die eventueel zouden kunnen opduiken. Zoals bijvoorbeeld het feit dat de zonnwagen op een rechte lijn moet rijden. Maar niet alleen inzicht in de technische kant van dit project maar ook hoe om te gaan met je teamleden en hoe zo optimaal mogelijk te functioneren als groep om een zo goed mogelijk resultaat te behalen. Een goede Planning opmaken en vervolgens ook respecteren is van essentieel belang voor het slagen van dit project daarom willen we dus ook hierin de nodige maturiteit verwerven. Daarenboven willen ze ons laten ervaren wat het is om als team een project helemaal zelf te leiden en te bepalen wat wanneer en hoe gebeurt.