|  |  |
| --- | --- |
| 1 | GÜNEŞ ENERJİLİ KEŞİF TEKNESİ  “Denizde Yalnız Değiliz” |
| 2 | Projenin Amacı  Denizde ve okyanusta canlı yaşamını ve çevre kirliliğini araştırıp istatistiki bilgilerini tutmak, sahil güvenlik tarafından kullanılıp hem sınırlarımızı güvenlik altına almak hem de kaçakçılığı önlemek keşif teknemin amaçlarındandır. Bir diğer amacı da denizin içinde tutunma yöntemiyle tek kişilik bir cankurtaran görevini de üstlenebilir.  Tekneler, keşfe çıktığında belki günlerce dönmeyecek bu yüzden enerji bitiminde uyku moduna geçip güneş enerjisiyle tekrar enerji dolumu yapılacak daha sonra keşfe devam edilecek. Yapısında şeffaf malzemeler kullanılacağı için takip esnasında deniz üzerinde kamufle olmuş olacak ve kendini göstermesi gerektiği durumlarda üzerinde yerleştirilen aydınlatmalar çalışır hale gelecek. |
| 2 | Gerekli Materyaller ve Diğer Malzemeler   1. Etrafı inceleyebilmek için kameraya, 2. Ses, rüzgar şiddeti, nem, sıcaklık gibi bilgileri ölçebilmek için sensörlere, 3. Tekneye hareket verebilmek için bir adet fırçasız motora, 4. Tekneyi ve kamerayı yönlendirmek için 3 adet servo motora, 5. Enerji için güneş paneline, bataryaya(herhangi bir aksilik durumunda GPS ile konum bildirmek için ek bataryada hazır bulunacaktır), 6. Veri iletimi için GSM Shield’e, 7. Koordinat bildirimi için GPS’e, 8. Tekne için kontrol ünitesine, 9. İstasyon için PC arayüzlü yazılıma, 10. Aydınlatma malzemeleri, 11. Teknenin yapımında kullanılacak malzeme içinse şeffaf plexiglass’a ihtiyaç vardır. |
| 3 | Ekonomik Potansiyeli  Projem askeri alanda da kullanılacağı için malzemenin kaliteli olması ve denizde yaşanabilecek bir alaborada sağlam durabilmesi gerekir. Her hangi bir anda bozulması veya kolay tahrip edilmesi ciddi zararlara sebep olabilir. Bu yüzden projemin maliyeti de ortalama değerden yüksek olması gerekmektedir. |
| 4 | Tekniksel Uygulanabilirlik  Şimdiki teknolojimiz ile uygulanması zor değil ancak denizde farklı ortamlara göre (denizin dalgası veya rüzgarın basıncı) dayanıklılığını ayarlamak amaçlı testler olacak. |
| 5 | Bilimsel Yaratıcılık  Projem yenilikçi ve yaratıcıdır. Çünkü projemin benzeri olan İHA araçlarını örnek aldım. Denizde kamufle olması için ve enerji bitiminde ihanın tekrar dolum yapması zor olacağından teknenin daha mantıklı olabileceğini düşündüm.  Hedeflerim arasında tekneyi Denizaltı’na veya hovercraft’a dönüştürme fikirlerim var. |
| 6 | Anahtar Kelimeler  Sınır Güvenliği, Denizlerimizde Keşif, Keşif Teknesi, Güneş Enerjisi. |

Bilgisayar Teknolojileri

Emre İNCE

155501014