

## BİR UZMANA SORUN

Uzmanlarla (bu sezonun teması hakkında bilgili, bu konuda çalışan insanlarla) görüşme ve sohbetler takımınızın:

- Bu sezon teması hakkında daha fazla bilgi sahibi olması için,
- “hidrodinamik: suyun yolculuğu” (HYDRO DYNAMICS<sup>SM</sup>) teması için belirlediğiniz sorun ile ilgili yeni fikirler üretmek için,
- Araştırmalarınızda size yardımcı olabilecek kaynaklara ulaşabilmek için,
- Yenilikçi çözümü ile ilgili geri bildirim almanız için,

çok iyi bir yoldur.

### UZMAN ÖNERİLERİ

Aşağıdaki meslek kollarında çalışan insanlarla iletişime geçebilirsiniz. Ancak kendinizi bu listeye sınırlandırmayın. Konuyla alakalı başka işlerde çalışan uzmanlarla da iletişime geçebilirsiniz. Beyin fırtınası yaparak bu listeye eklenebilecek diğer meslekleri tanımlamaya çalışın ve listeye ekleyin. Farklı şirket, STK, kamu kuruluşu ve üniversitenin erişim bilgilerine kurumsal web sitelerinden ulaşabilirsiniz.

Meslek	Yaptıkları İş	Çalıştıkları yerler
<b>Çevre mühendisi</b>	Çevre mühendisleri çevre ve doğal kaynak sorunlarına; mühendislik, toprak bilimi, biyoloji ve kimyayı kullanarak çözüm geliştirirler.	Devlet daireleri, yasa ve yönetmeliklere uyum zorunluluğu olan özel şirketler, sivil toplum örgütleri
<b>İnşaat Mühendisi</b>	İnşaat mühendisleri büyük ölçekli alt yapı projelerinin tasarımı, inşası, yönetimi, işletmesi ve bakımında çalışırlar. Bu projeler, barajları, köprüleri, su temini ve atık su arıtımı için sistemlerini içerir.	Devlet daireleri, özel şirketler
<b>Çevre uyum uzmanı (Environmental compliance specialist)</b>	Çevre uyum uzmanları, şirketlerin ve devletin, suyun, çevresel ve doğal kaynakların korunmasına ilişkin yasa ve yönetmeliklere uygun davrandığından emin olmaya yardımcı olurlar. Çoğu çevre uyum uzmanı, devlet için çalışır. Özel şirketler için çalışan çevre uyum uzmanları da vardır.	Devlet daireleri, kamu sağlığı birimleri, yasa ve yönetmeliklerle uyum zorunluluğu olan özel şirketler

<b>su arıtım tesisi müdürü</b>	Su arıtım tesis müdürleri su kalitesini iyileştirmeye yönelik tasarlanmış tesisleri yönetirler. Su arıtım tesisleri genel anlamda iki büyük kategoride sınıflandırılabilir: evlere ve iş yerlerine dağıtım için içilebilir su yapanlar ve atık suyu çevreye geri döndürülmeden önce işleyenler.	Genellikle yerel devlet daireleri, ya da pek çok şehri, ilçeyi temsil eden su/atık su bölgeleri
<b>Kamu hizmet başkanı/müdürü</b>	Kamu hizmet müdürü, bir şehir ya da bölge için, içme suyunun dağıtımını, atık suyun toplanmasını ve su arıtım sistemlerini gözetir.	Genellikle yerel devlet daireleri, ya da pek çok şehri, ilçeyi temsil eden su/atık su bölgeleri
<b>hidrolog</b>	Hidrolog, suyun akışını ve yeryüzü ile etkileşimi üzerine çalışan bilim insanıdır.	Devlet kurumları, üniversiteler, çevresel danışmanlık yapan şirketler

### **KİMİ TANIYORSUNUZ?**

Su ile ilgili çalışmalar yapan, suyun taşınması, temizlenmesi ya da kullanılması üzerine çalışan meslekler üzerinde düşünün. Suyun yönetilmesinde insanların kullanabileceği teknolojiler üzerinde düşünün. Bu teknolojileri kimler üretiyor? Beyin fırtınası ile fikir üretebilmek için yukarıdaki uzman listesini kullanın.

Projeniz için uzmanlara ulaşabileceğiniz en iyi araçlardan biri kendi takımınızdır. Düşünün. Kimi tanıyorsunuz? Takımınızdan birinin suyla ilgili çalışan bir uzman tanıyor olma ihtimali gayet yüksek. Takım arkadaşlarınıza, ailenize, koçunuza ya da danışmanınıza su ile ilgili çalışan birini tanıyıp tanımadıklarını sorun.

Takımınızın röportaj yapmak isteyebileceği kişilerin bir listesini yapın.

### **KİMLERLE GÖRÜŞMELİSİNİZ?**

Takım olarak - uzman listeniz üzerinde tartışın. Takımınıza suyun bulunması, taşınması, kullanılması ve tasfiye edilmesi konusunda bilgi toplamakta yardımcı olabilecek bir ya da birkaç uzmanı seçin. Her bir uzmanla ilgili küçük de olsa bir araştırma yapın. Araştırmanız sayesinde bu kişilerin, bu yılın teması kapsamında ne gibi çalışmalar yaptıklarını öğrenin. Bu kişilere sorabileceğiniz sorular üzerinde düşünün.

Sonra, takım üyeleri ile çalışma yaparak seçtiğiniz uzmanlar ile iletişime geçin. Kendilerine *Bilim Kahramanları Buluşuyor/FIRST LEGO League (FLL)* ve bu yılın teması konusunda bilgi verin. Takımınızın amacını açıklayın ve kendisi ile bir görüşme yapıp yapamayacağınızı sorun.

### **NE SORMALISINIZ?**

Görüşme için bir soru listesi hazırlayın. Soruları hazırlarken:

- Sorularınız için beyin fırtınası yaparken görüşme yapacağınız uzmanın alanı hakkında o güne kadar yaptığınız araştırmaları kullanın.
- Proje amacınızı aklınızdan çıkarmayın. Sorularınızı, konu hakkında daha fazla ve detaylı bilgi edinmek ve yenilikçi bir çözüm üretmek amacına yönelik hazırlayın.
- Sorularınızı kısa ve net tutun. Görüşmeyi ne kadar doğru yönlendirirseniz, o kadar yararlı cevaplar elde edersiniz.
- Görüştüğünüz uzmandan takımınız için bir yenilikçi çözüm üretmesini İSTEMEYİN. Çözüm takım üyelerinizin ortak çalışması ile oluşmalıdır. Eğer hali hazırda bir yenilikçi çözümünüz var ise, görüşme yaptığınız uzmana fikrinizi anlatıp, görüşlerini alabilirsiniz.

Görüşmenin sonunda uzmana, takımınızın kendisiyle tekrar iletişime geçip geçemeyeceğini sorun. Daha sonra başka sorularınız olabilir. Görüştüğünüz uzman sizinle tekrar bir araya gelip size bir fırsat daha verebilir. Sormaktan çekinmeyin.

Ve son olarak, görüşme boyunca **Duyarlı Profesyonelliğe** uygun olarak davranın ve görüşme sonunda size zaman ayırdığı için görüştüğünüz uzmana teşekkür etmeyi unutmayın!

### **Bilgi Kaynakları**

- Sezon dosyalarında Proje ile ilgili gerekli bilgileri bulabileceğiniz bağlantı: [[Sezon Dosyaları-Proje](#)].
- Sık sık Proje güncellemelerini takip edin: [[Proje Güncelleme](#)]. Burada FLL (Here FIRST® LEGO® League) personeli bazı ortak konuları cevaplar, netleştirir. Güncellemeler bu turnuva dokümanında verilen bilgilerin **üzerindedir** ve turnuvalarda en son güncellenmiş durumu ile kullanılacaktır.
- Projenizi nasıl ele almanız gerektiği konusunda daha fazla bilgi ve deneyimli koçların proje ile ilgili ipuçlarını okumak için Koç El Kitabı'nı inceleyin. [[Koç El Kitabı](#)].
- Takımınız proje jürisi tarafından standart bir yönerge ile değerlendirecektir. [[Proje Jürisi Yönergesi](#)].
- Turnuvaya ilk kez katılıyorsanız, bağlantıya tıklayarak kaynaklar sayfasına ulaşım videolar, ipuçları ve diğer belgeler ile daha fazla bilgi edinebilirsiniz. [[Kaynaklar](#)].

**Bu dokümanın hazırlanmasındaki katkılarından dolayı**

**C@rma, Başak BENLİ ve İlayda COŞGUN'a**

**Çok teşekkür ederiz.**