

Başvuru formu, proje kapak sayfası ile kabul ve taahhüt beyanları sayfalarını içermeyip "Özet" kısmından başlamaktadır. Proje yürütücüsü, araştırmacılar ve kuruluş yetkilisi tarafından imzalanması gereken söz konusu sayfalara elektronik proje başvurunuzu gerçekleştirdikten sonra, "Elektronik Başvurusu Çıktısı Al" butonunu kullanarak ulaşabilirsiniz.

**3. ÖZET ve ANAHTAR KELİMELEER:** Proje başlığı, özeti ve anahtar kelimeler **Türkçe ve İngilizce** yazılmalıdır. Özetle konunun tarihçesi ve literatürdeki yeri çok kısa belirtildikten sonra projenin özgün değeri ve beklenen sonucunun etkileri vurgulanmalıdır. Ayrıca nasıl yürütüleceği (deneysel tasarım/yaklaşım, yöntemler, ekip, aşamalar ve zaman) özetlenmelidir. **Proje özetleri birer sayfayı geçmemelidir.**

**Proje Başlığı :** Fen Bilimleri Alanları (Biyoloji, Fizik, Kimya, Matematik) Web Sitelerinin Uzaktan Eğitime Hazırlanması

### Özet

Proje kapsamında;Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı Web Sitesinin (<http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr>) içerdiği klasik envanterin tümünü uzaktan eğitime hazır hale getirmek amacıyla ;içeriğinin daha kullanışlı olacak şekilde ASPNET web tabanlı veri haline getirmek planlanmaktadır.

İleri web teknolojileri araçları yardımıyla K12 benzeri uzaktan eğitim hizmeti veren sitelerin iskelet mantığına benzetmek projenin ana amacıdır. Ayrıca bu siteler dikkate alınarak; <http://www.k12.com/> örnek dersleri [http://www.k12.com/get\\_a\\_taste\\_of\\_k12/k12\\_lessons/index.html](http://www.k12.com/get_a_taste_of_k12/k12_lessons/index.html), <http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/ders/K12.htm#k12> ülkemiz ve bölgemiz koşullarına uygun olanlar özümsererek E18 Modelini ve diğer yöntemleri <http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/ders/K12.htm#bet> deneme amaçlı uygulamaya koymaktır. Bu deneme uygulamasının akışında ortaya çıkan güçlükleri ve olanaklarımızı tanımaya-uygulamaya yönelik denemelerden edinilen bilgiler çerçevesinde hemen uzaktan eğitime Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı'nda; Van İli İlk ve Orta Öğretim Okullarına yönelik gerçek projeler hazırlanacaktır. Bu amaç ve hedefler çerçevesinden hareketle, Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı web sitesinde yer alan envanterlerin tamamı ;profesyonel bir web yazılımcısının ücretli desteği ve çoklu disiplin mantığı ile deneme amaçlı uzaktan eğitime hizmet verecek bir web sitesi niteliğinde yeniden hazırlanacaktır. Hazırlanan bu site bilgilerinin kullanım hakları Yüzüncü Yıl Üniversitesi'ne devir edilerek, oluşturulan bir ekiple diğer anabilim dallarına uzaktan eğitimin bilgileri ve uygulamaları klonlanarak, öncelikle normal eğitime takviye ve sonrasında da çevre okullara yönelik denemelerle gittikçe çoklu disiplin mantığı ile üniversitemizden ilimize, hatta ülkemize hizmet verebilecek hale getirilecektir.

Proje ile edinilecek kazanımlar, uzaktan eğitim gibi yüklü masraflar gerektiren sonra yapılması planlanan projelerde gereksiz masraflara girilmeden, bu tip projelerin yürütülmesi esnasındaki güçlükleri, zorunlulukları, gereklilikleri ve gereksinimler saptanarak, ilgili ve istekli kişilerin kullanımına sunulacaktır. Akabinde uzak eğitime yönelik bir web sitesi hazırlanırken gerekli olan bilgiler, yazılım araçları ve izlenen yol hakkında net bilgi elde edilmiş olacaktır.

Öncelikle üniversitemizden başlamak, üzere özgün eğitime uzaktan eğitim olanaklarıyla yapılacak olan takviye ile öğrencilerimizin daha başarılı ve verimli eğitim alma olanakları ortaya konmuş olacaktır.

Uzaktan eğitim gibi internet-intranet ve extranet üzerinden kursuz ders envanteri hazırlamayı gerektiren bir sistemdeki güçlükleri öğrenmede ve aşmada deneyim-bilgi birikimi sahibi elemanların yetişmesine olanak sağlanmış olacaktır.

Proje süresince, proje yardımcı elemanı öğretim üyelerinin web konusundaki deneyimleri artırılarak, ana bilim dalı alt yapıları ve olanakları ölçüsünde edinilen bilgilerin hemen kendi ana bilim dalı web sayfalarına uygulamaları sağlanacaktır.

Araştırmanın yönetimi, proje süresince profesyonel web tasarımcılarından alınan destek süresince edinilen bilgi ve deneyimler, web sayfası hazırlamada deneyim sahibi olan proje yürütücüsü tarafından tüm bilgiler klonlanıp her aşaması not edilerek proje öylece yürütülecek ve web tasarımının telif hakkı tüm ülkemiz eğitim kurumları için açık olacak şekilde web tasarımcılarıyla şartlı sözleşme yapılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Uzaktan eğitim, İnternet tabanlı fen bilimleri eğitimi

**Project Title :** Preparation Of The Web Site For The Science Education

### Abstract

In scope statement of the Project, the whole classical inventory contained in the web site of Biology Education Main Science Branch (<http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/>) has been designed for the utility of ASP.NET web based data in order to make distance learning feasible and the content of the web-site utilizable.

The main objective of the Project is to create a simulation of the main logic of the sites like K12 serving for distance learning by aids of advanced means and modes of technology. Drawing from the logic of these sites, we want to put into application such sites as <http://www.k12.com/> sample lectures [http://www.k12/get\\_a\\_taste\\_of\\_k12/k12\\_lessons/index.html](http://www.k12/get_a_taste_of_k12/k12_lessons/index.html), <http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/ders/K12.htm#k12> E18 model together with the other models and <http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/lecture/K12.htm#e18> for a process of trial. After the interpretation and evaluations of the due process during the trials and applications and after understanding the newly emerging challenges and possibilities. Real projects for the primary and secondary schools in Van province to be designed for distance learning and based in The Department of Biology Education will be reconstructed in order to serve for distance learning on a trial basis with the priced support of a professional software manufacturer in multiple discipline logic.

The terms of use and intellectual property of the data incorporated in this site will be given to Yüzüncü Yıl University. After this process, the data and applications related with distance learning will be cloned for the other departments in the university by the aid of the qualified personnel and expertise first as a support to normal education and then as a help to the surrounding schools within the provincial borders an even to the whole country.

The benefits and gains to be obtained with the implementation of the Project will be granted to the interested and enthusiastic people without undertaking the undue costs and expenses necessary for such education, while at the same time determining the difficulties, challenges, preliminaries and obligations during the course of the application of the Project. While constructing a web site designed for distance learning, adequate information will be obtained about the means and modes, the necessary data and software.

With this Project, the support to be provided with the distance learning facilitates to our normal schooling will enhance the educational capacity of our students, making them much more successful and productive in any educational environment, namely in our universities.

The Project will also give way to the training and qualification of personnel endowed with experience and expertise in overcoming the difficulties wrought by a system like distance learning which requires lecture inventory on the internet – intranet and extranet.

Throughout the implementation of the Project, the expertise and experience of academics in the assistance of the Project about the web will be enhanced and the acquisition thereby wrought through the process will be transferred to the web pages of their own departments.

The management of the research will be undertaken by the Project coordinator who will be experienced in designing web pages in the process of the access of information and support by the professional web designers, and the intellectual property of the designer and the terms of use will be regulated as to be legitimate in all of our country's educational institutions, and all the data in the web page will be cloned and designed by the Project coordinator.

**Keywords:** Distance education, Web-based science education

#### 4. AMAÇ: Önerilen projenin amacı ve erişilmek istenen sonuç açıkça yazılmalıdır.

Uzaktan eğitim konusunda hizmet verebilecek maliyeti ucuz bir web sitesi hazırlarken; ortaya çıkan güçlükleri, gereklilikleri ve gereksinimleri saptamak ve web sayfasının hazırlık ve yapım aşamalarındaki edinilen bilgileri klonlayıp, proje yardımcı araştırmacılarına ve diğer anabilim dallarına uzaktan eğitim amaçlı benzer web siteleri oluşturmaktır. Üniversitemizde, özellikle Eğitim Fakültesi'nde öğretim üyesi yetersizliği nedeniyle bu tip bir takviyenin öğrencilerimizde de öğrenme kalitesini artıracığı şüphesizdir. Müteakiben uzaktan eğitimi çevreye kontrollü ve kaliteli bir şekilde yaymak amaçlanmaktadır. Sitemizde yapılacak olan çalışmalar belli dönemlerde şifreli olmayacak ve tüm ülkemiz öğrencilerine açık olacak şekilde interaktif bir site olarak hizmet verecek şekilde tasarlanarak hemen yayına başlayacak şekilde proje gerçekleştirme aşamalarının hepsi internet üzerinden izlenebilecektir. Oluşturulan site, yaz döneminde (okulun açık olmadığı zamanlarda) şifresiz olacak şekilde hizmet verecektir.

Özellikle projede görev alan öğretim üyeleri uzaktan eğitime ders notu hazırlama, web sayfalarını düzenleme ve sınıf ortamında uzaktan eğitime dayalı olarak ders verme hususlarında bilgi sahibi olacaklar ve öğrencilerimiz öğrenimlerini hem örgün eğitim ve hem de uzaktan eğitim modeliyle sürdüreceklendir.

Ülkemiz koşullarına uygun uzaktan eğitim gibi pahalı, büyük maliyetler isteyen yatırımlar hakkında önceden bilimsel bilgi sahibi olmak için, küçük bütçeli bu projenin döngüsünde hangi sanal ve nesnel araçların kullanılacağı, hangi yöntemlerin izleneceği, uzaktan eğitimin güçlüklerini ve sorunlarını yaşayarak, uygulayarak çözümlerini bilimsel olarak ortaya çıkarılmış olacaktır.

Uzaktan eğitim konusunda halen yapılması gereken pek çok şey vardır. Uzaktan eğitimin en büyük sıkıntılarından bir tanesi de bu konu ile ilgili materyallerin azlığı veya bazı yerlerde ise yokluğudur. Bu çalışma esnasında, öncelikle fakültemiz ilgili bölümlerinde görev yapmakta olan öğretim elemanlarının hem uzaktan eğitimi öğrenmeleri ve hem de uzaktan eğitime yönelik materyal hazırlamalarının sağlanması hedeflenmektedir. Aynı zamanda, fakültemiz öğrencilerinin örgün eğitimlerinin yanı sıra, ders saatlerinin dışında kalan sürelerde de internet ortamındaki materyalleri kullanmaları söz konusu olacaktır. Böylelikle hem fakültemiz/üniversitemiz öğrencilerinin internetten daha verimli bir şekilde faydalanmaları sağlanırken hem de zaman ve mekan sorunlarını büyük ölçüde ortadan kaldırmak amaçlanmaktadır.

#### 5. KONUSU ve KAPSAMI: Önerilen projenin konusu ve kapsamı net olarak tanımlanmalı; amaç ile ilişkisi açıklanmalıdır.

Web sitesinin hizmete girmesi sadece üniversitemiz Eğitim Fakültesi öğrencilerine değil, tüm bölge ve ülke sathında ;biyoloji, fizik, kimya ve matematik konusunda bilgiye gereksinim duyulan tüm sahaya hizmet vermiş olacaktır.

Uzaktan eğitimde gereksinim duyulan sanal ve nesnel araçlar, insan gücü, izlenen yöntem ve uygulamalar konusunda kesin bilgiler edinilmiş olacaktır. Ayrıca bu akış ve hedefe ulaşmada ortaya çıkan sorunların çözümüne yönelik bilgiler elde edilmiş olacaktır. Uzaktan eğitim konusunda projede görev alan öğretim elemanlarının uzaktan eğitim amaçlı ders hazırlama, veri toplama, ders verme konusunda bilgi ve deneyimleri artmış olacaktır.

Öğrenmek için yer ve zaman sınırlayıcı olmaktan çıkmış olup, artık insanlar aradıklarına internet ve araçları sayesinde çok çabuk ulaşabilmektedirler. Özellikle yurtdışında bir çok büyük üniversite ve eğitim kurumu uzaktan eğitim ile pek çok programlarını dünyanın her yanındaki insanlara ulaştırmaktadır. Ancak ülkemiz için bu durum hiç de iç açıcı düzeyde değildir. Sadece birkaç üniversite ile sınırlıdır. Burada bilişim devriminin imkanlarından faydalanacak bir uzaktan eğitim sistemini içeren yeni bir paradigmaya ait bir takım özellikler tanımlanmaktadır. Bu özellikler uygun bir yazılım ile desteklenmek suretiyle pilot proje şeklinde gerçekleştirilebilir.

Yeni eğitim-öğretimin en önemli özelliği tüm sorumluluğun öğrenci üzerinde olmasıdır. Yani artık eğitim sistemimizin öğrenci merkezli olduğu günümüzde, öğrenci, tüm sistem içerisinde amacına ve programlarda belirtilen derslerin amaçlarına uygun

olarak istediği programdan ders seçimini yapabilmelidir. Programdaki her bir ders tasarımı içerisinde dersin amaçları belirlenmiş olacaktır. Öğrenen temelli (learner based) bu sistemde her bir ders tasarımı sırasında, konu başlıkları belirli amaçları/çıktıları gerçekleştirecek şekilde belirlenecektir.

Proje kapsamında Fen Bilimleri alanlarındaki (Biyoloji, Fizik, Kimya, Matematik) derslerin on-line olarak verilmeye başlanması ile, interaktif erişime sahip şekilde hazırlanacak olan sitede, öğrenciler istedikleri kaynaklara çok rahat bir şekilde ulaşabilme imkanına sahip olacaklardır. Sitede var olan konularla ilgili konu anlatımı, çeşitli videolar, animasyonlar ve interaktif uygulama özellikleri de yer alacaktır.

**6. LİTERATÜR ÖZETİ:** Proje konusu ile ilgili alanda ulusal ve uluslararası literatür taranarak, **ham bir literatür listesi değil**, kısa bir literatür analizi verilmelidir. Bu analiz, önerilen araştırma konusunun literatürdeki önemini ve doldurulması gereken boşluğu ortaya koymalıdır.

Proje yürütücüsü yüksek lisans tezini ve tezinde yararlandığı kaynakları referans kabul eden uzaktan eğitim ile ilgili ders notlarını hazırlamış ve bizzat uzaktan eğitim ile ilgili verileri tez çalışması süresince internet üzerinden denemelerini yapmış, başarıyla tamamlamıştır. Yazılı materyallerde uzaktan eğitim konusunda dünyada ve ülkemizde yapılan çalışmalar ile ilgili proje yürütücüsü tarafından verilen derslerde kullandığı literatürden bazıları aşağıda sunulmuştur.

Uzaktan Eğitim; Zeki KAYA, Pegem A yayıncılık, 2002. Bu kaynaktan 27-85 sayfaları arasında uzaktan eğitimin dünyada ve ülkemiz üniversitelerinde kullanılması ile ilgili ayrıntılı bilgi verilmektedir. Kitapta uzaktan eğitimle ilgili pek çok bilgi mevcuttur.

Bilgisayar I/II; Ali Güneş editörlüğünde yazılan, Pegem A yayıncılık, 2006. Bu kaynaktan da hem uzaktan eğitim hem de bilgisayar destekli öğretim kapsamında çok detaylı bilgiler mevcut olup, proje yürütücüsü tarafından lisans öğrencilerine vermekte olduğu derslerde kaynak olarak kullanılmaktadır.

Ülkemizde uzaktan eğitim konusunda Üniversitelerimizde yapılan çalışmalar genellikle yapım ve proje aşamasında olup, öğrenci ile tüm ülke insanına (öğrencilere ve öğrenci olmayan kişilere) açık hizmet verecek derli toplu bir site yoktur. Bu konuda Sakarya Üniversitesi'nin web sayfasında Uzaktan Eğitim konusunda uzunca detaylıca bilgi verilmektedir.

<http://www.ido.sakarya.edu.tr/Admin/PageViewer.aspx?name=uzaktanogretim>

Ankara Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi'nde de halka açık uygulamaya yönelik bir uygulama yoktur (ANKUZEM).<http://www.ankuzem.ankara.edu.tr/>

Ahmet Yesevi Üniversitesi uzaktan eğitim vermekte olup ancak şifreli olması nedeniyle sadece kayıtlı olan kişilerce kullanılabilen ve diğer kişiler tarafından ulaşılamamaktadır.

Fırat Üniversitesi ve Ortadoğu Teknik Üniversitesi; ODTÜ Sanal Kampusu İnternete Dayalı Eğitim – Asenkron Eğitime yönelik sertifika veriyor olmasına rağmen halka açık ücretsiz ve doyurucu uzaktan eğitimle ilgili örnek bir yayın bulunmamaktadır.  
<http://idea.metu.edu.tr/>

Uzaktan Eğitim Kaynakları adı altında Hacettepe Üniversitesi'nde de sadece literatür ve tanımlara dayalı bilgi vardır. [http://yunus.hacettepe.edu.tr/~sadi/egitim/uzaktan\\_egitim.html](http://yunus.hacettepe.edu.tr/~sadi/egitim/uzaktan_egitim.html)

İstanbul Teknik Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi adı altında Eğitim Sertifikası vermektedir.  
<http://www.uzem.itu.edu.tr/?c=7&t=1>

Selçuk ve Gazi Üniversitelerinin Uzaktan Eğitim sitelerinde henüz doyurucu bilgiler mevcut değildir. Yüksek Öğretim Kurulu web sayfasında yer alan Yurt dışı sitelerde nasıl eğitim verdikleri konusundaki programların şifreli ve ticari olması nedeniyle ulaşılamamaktadır. [http://www.yok.gov.tr/ilgili\\_baglantilar/uzaktan\\_egitim.htm](http://www.yok.gov.tr/ilgili_baglantilar/uzaktan_egitim.htm)

Uzaktan eğitim konusunda yurt dışında daha önceki yıllarda yaptığımız çalışmalarda, K12 adı altındaki web sitesi)en verimli ve doyurucu örneklerle dolu ve yaygın bir kitleye hizmet vermektedir. <http://www.k12.com/> . Bu site yaklaşık beş yıldır yakın takibe alınıp incelenmiş ve ders notlarımıza prensipleri ilave edilmiştir. <http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/ders/K12.htm#2>

**7. ÖZGÜN DEĞER:** Araştırmanın dayandığı hipotez/ler açıkça ortaya konulmalı ve özgün değeri belirtilmelidir. Önerilen yeni teknoloji, metot veya kuramın literatüre nasıl bir katkısı olduğu açıklanmalıdır.

Bu proje ile uzaktan eğitimde uygulanacak yöntemler, izlenecek yollar, kullanılacak nesnel ve sanal araçlar hakkında uygulamalı ve yaşayarak bilgi edinilecek, sonrasında çözümler üretilecektir. Ayrıca uzaktan eğitimin güçlükleri, kazanımları değer yargılarımıza olan uyumu ve ilişkisi ortaya konmuş olacaktır. Kısaca uzaktan eğitim gibi büyük maliyetler isteyen yatırımlar için cüzi bir bütçe ile bu konuda geleceğimiz hakkında kesin veriler, çözümler için izlenecek yol ve yöntemler konusunda uygulamalara dayalı bilimsel şablon bilgiler elde edilmiş olunacaktır. Uzaktan eğitim ile, örgün eğitimde öğretim elemanı sıkıntısı çekilen kurumlarda yararlı olma ve uzaktan eğitimden yararlanmanın geçerliliği konusunda kesin bilgi edinilmiş olunacaktır.

Sunulan projemize ön çalışma olması amacıyla, Proje yürütücüsü ve web sayfası sorumlusu tarafından 2004 yılından beri projeye altyapı oluşturabilecek mahiyette uzaktan eğitimle ilgili biyoloji konusunda veri toplanması, bu verileri disiplinize edilmesi kapsamında çalışmalar yapılmıştır. Kısaca Ocak 2004 yılından beri yapılan ön çalışmalar bize bu proje ile ilgili bilgi birikimi sağlamıştır.

Hazırlayacağımız sitenin uluslararası seviyeden biraz daha ileride olacak bazı nitelikler taşıyacağı kanısındayız. Çünkü yaptığımız denemelerde Macromedia Flash teknolojisini kullanarak internet üzerinde interaktif video, ders notları, animasyon, makale, kavramlara link, doğal kavram kümesini bir arada ve bir ekranda çoklu disiplin mantığı ile ilişkilendirilerek daha verimli, sıkıcı olmayan bir site olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca belli dönemlerde herkese açık bir site olacaktır. Bu konu ile ilgili daha önceden hazırlamış olduğumuz sitemize ait bazı linkler aşağıda verilmiştir.

<http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/ders/cevbil/kis.html>

<http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/ders/cevbil/cet.html>

<http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/proje/prj.html>

<http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/f/sunu/vsbs.html>  
<http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/f/dol/dol.swf>  
<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/cevt/cevfm.htm>  
<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/fttfm.html>  
<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/ev/ev.htm>  
<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/cevr/cevr.html>  
<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/otm.htm>  
<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/ftt.htm>  
<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/oo1.htm>  
<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/od1/od1.htm>  
<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/mk.htm>  
<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/san/index.htm>

Uzaktan eğitim çalışması klasik ve pasif olarak Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı'nda deneme amacıyla zaten projersiz ve isimsiz olarak proje yürütücüsü tarafından 2005 yılında intranet denemelerine başlamıştır.

<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/san/emek.html#hayati>  
<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/index1.htm>

2007 Haziran ayından itibaren internet üzerinde video ve kavram kümesi denemeleri yapılmaktadır.

<http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/f/dol/dol.swf>  
<http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/f/taklit/taklit.swf>

Bölge koşullarının ulaşım ve iletişim bakımından diğer bölgelere göre daha zor olması ve öncelikli gereksinimi olan yöre ve bölge olması nedeniyle, Üniversitemiz/Fakültemiz intranet ve internet çalışmalarının öncelikle ele alınıp başarılması-başlanması gereken yerdir.

Bu çalışmamızla Batı ülkelerini gereksiz şekillerde taklit etmeden bazı özgün orijinaliteler ortaya koyarak; Üniversitemiz koşullarında yapılabilecek küçük takviyeler ile olasıdır. Sadece sunum mantığı yazılım batıya benzer, ancak aynı ekranda; onlardan farklı, video filimi,

<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/video.html#kume>  
<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/video.html#koylu>  
<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/K12.htm#e18>

<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/cevt/cevbnf.htm>, soru, kavram kümesi video

<http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/f/dol/dol.swf>, kavram şekil tanımı <http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/k/Filo/index.htm>

, ders notu, <http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/cevr/cevr.html>, makale <http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/mk.htm>,

<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/cevt/cevfm.htm#cevrem>, <http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/cevt/en.html>,

İnternet linklerin, <http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/proje/prj>.html interaktif soru mantığı, aynı ekranda kullanarak çoklu

disiplin mantığı E18 öğretim yöntemi <http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/K12.htm#e18> ile ülkemiz orijinalitesine katkıda bulunacaktır.

Uzaktan eğitim-öğretiminde kavram sanal araçlarını kullanmak önemli yer tutacaktır.

<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/cevbil/kis.html>  
<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/ders/cevbil/cef.html>  
<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/proje/prj.html>

Ders aralarında dinlenme amaçlı sunu eğitim araçları projemizde uygulamaya konulacaktır.

<http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/f/sunu/vsbs.html>

Günümüzde yaşanan başlıca eğitim sorunlarının bazılarını şu şekilde özetlemek mümkündür: eğitimin yaygınlaştırılmaması, fırsat ve olanak eşitsizlikleri, kaynakların verimli kullanılmaması, eğitimin yeterince işlevsel olamayışı, eğitimde niteliğin düşüklüğü, eğitimde standartların bir türlü sağlanamaması. Bu sorunların çözümünde ise ileri eğitim teknolojilerinden (internet, bilgisayar vb) yararlanmak kaçınılmazdır. Unutmamalıdır ki dünün çözümleri ile geleceği yakalamak çok da mümkün değildir. Uzaktan eğitim, fırsat eşitsizliğine çözüm getiren, isteyen herkese yaşam boyu eğitim sağlayan ve bunların yanı sıra eğitimin bir takım bireysel ve toplumsal amaçlarının gerçekleştirilmesine katkı sağlayan, eğitim teknolojilerinden yararlanmaya ve daha çok kendi kendine öğrenmeye dayalı bir disiplindir. Hayat boyu öğrenme kapsamında, herkesin her yaşta eğitim alması gerektiği tartışılan günümüzde, bu amaca ulaşmak için internetin kullanılması da kaçınılmaz olacaktır. İnternet tabanlı uzaktan eğitimde öğrenciler ve öğretmenler farklı yerlerde dirler. Bu eğitim modelinde öğrenciler kendi hızlarında öğrenebilirler, öğrendikleri yolu kontrol edebilirler, öğrendiklerinin içeriğini kontrol edebilirler, amaçları ya da ölçütleri kontrol edebilir ve öğrendiklerini değerlendirebilirler. Uzaktan eğitim sisteminde yer alan bir öğretmen, daha ayrıntılı düşünmek için zaman kazanma şansına sahip iken bu ortamlarda sınıfta ulaşılamayan kaynakları da kullanabilme imkanına sahiptir.

Bireysel ya da grup şeklinde gerçekleştirilebilen uzaktan eğitim uygulamalarında, öğrenci gruptaki diğer arkadaşlarının da fikirlerinden yararlanmak suretiyle, kendi öğrenme hızına ve türüne göre öğrenmeyi gerçekleştirebilme imkanına sahip olacaktır.

Bu çalışma ile, uzaktan eğitime hazır web sitesi aracılığıyla öğrencilerimizin ders saati dışında, derslerini çalışırken, sınavlarına hazırlanırken ve girenken uzaktan eğitimin olanaklarından yararlanmış olacak ve öğretmen olduktan sonra da bu konudaki bilgilerini ve edindikleri kazanımlarını gittikleri okullarda uygulamaya koyabileceklerdir (Uzaktan eğitimden yararlanma ve uygulama konusunda). Ayrıca, yurtdışında uzaktan eğitim veren k12 benzeri özel kuruluşlar ülkemizde ismen var olsa da, tatmin edici bir uzaktan eğitime dayalı kurum yoktur. Dolayısıyla bu çalışma ileride açılacak k12 benzeri yöntemi kullanan sanal okulların devreye girmesine (mevcut liselerimizi atıl zamanlarını uzaktan eğitim maksatlı kullanmak üzere) önayak olacaktır.

Uzaktan eğitim için kullanılacak sanal ve nesnel araçlar, projemizin giderleri içerisinde belirtilmiş ve bunların kullanım şekilleri de açıklanmıştır. Bu konuda yapılmış olan ön deneme ve dökümantasyonların belli bir kısmı canlılar bilimi web sitesinde mevcuttur.

Çalışma sonrasında MEB okullarına da benzer hizmet verilmesi planlanmaktadır.

(\*)Yazım alanları gerektiği kadar uzatılabilir.

**8. YAYGIN ETKİ/KATMA DEĞER:** Projenin gerçekleştirilmesi sonucunda ulusal ekonomiye, toplumsal refaha ve bilimsel birikime yapılabilecek katkılar ve sağlanabilecek yararlar tartışılmalı, elde edileceği umulan sonuçlardan kimlerin ne şekilde yararlanabileceği belirtilmelidir.

**Projenin ülkemiz ve öneren kurum için önemi, gerekçesi ve içeriği;** Ülkemizdeki üniversitelerde uzaktan eğitim konusunda bilimsel verilere dayalı normal öğretime takviye olacak şekilde intranet ve internet konusunda referans nitelikte belirgin çalışmalar çok fazla bulunmamaktadır. Üniversitemizde, özellikle Eğitim Fakültesi'nde öğretim üyesi yetersizliği nedeniyle bu tip bir takviyenin öğrencilerimizde de öğrenme kalitesini artıracağı şüphesizdir. Müteakiben uzaktan eğitimi çevreye kontrollü ve kaliteli bir şekilde yaymak amaçlanmaktadır. Sitemizde yapılacak olan çalışmalar şifreli olmayacak ve tüm ülkemiz öğrencilerine açık olacak şekilde interaktif bir site olarak hizmet verecek şekilde tasarlanacak ve hemen yayına başlayacak şekilde proje yapım aşamalarının hepsi internet üzerinden izlenebilecektir. Böylelikle ister üniversitemiz öğrencisi olsun, ister bir başka üniversite öğrencisi olsun, sitede yer alacak konulara ihtiyacı olan herkese açık olacak ve hizmet verecektir. Dolayısıyla kütüphanelere gitme imkanı bulamayan veya bulunduğu yerlerdeki kütüphanelerin yetersizliği (Özellikle doğu ve güneydoğu Anadolu illerimizde) nedeniyle öğrencilerin aradıkları konulara ait materyale ulaşamama gibi bir sorunu kalmayacaktır.

Üniversitemiz ve fakültemiz açısından bakıldığında ise; üniversitemizin halen kurulumunu tam olarak gerçekleştirilememiş olmasından dolayı ve bir takım maddi imkansızlıklardan ötürü, özellikle laboratuvar derslerinde öğrencilerimizin derslerinde görmüş oldukları konulara ait deneyleri yapma imkanları ya olmamakta ya da çok sınırlı sayıda gerçekleştirilebilmektedir. Oysa sitemiz tam anlamıyla faaliyete geçtikten sonra, öğrencilerimiz veya bu konulara ihtiyaç duyan herkes, bu deneyleri sanal ortamlarda istedikleri kadar yapabilme ve öğrenme imkanına sahip olacaklardır. Bu da bazı deneyler için, malzemelerinin pahalı olmasından veya tehlike arz etmelerinden dolayı, yapılamayan deneylerin sanal ortamda da olsa yapılmasına ve öğrenmenin kalıcı olarak gerçekleştirilmesine imkan tanıyacaktır.

Projeimizin hayata geçmeye başlaması ile Eğitim Fakültesi'nde öğrenimlerine devam etmekte olan öğretmen adayları uzaktan eğitimi yaşayarak kendi bilgilerini ve kazanımlarını pratiğe dökmeye hazır hale geleceklerdir (interaktif eğitim). Dolayısıyla öğretmen olduklarında uzaktan eğitime yabancı olmayacaklardır. Aynı zamanda öğretim üyelerimiz uzaktan eğitime hizmet verecek şekilde kendi ders notlarını, uygulamalarını ve ders verme yöntemlerini yeniden dizayn etme ve geliştirme konumuna girmiş olacaklardır. Uzaktan eğitimin önemi bir önceki başlıkta açıklanmaya çalışılmıştır. Örgün eğitim ve uzaktan eğitimin yavaş yavaş birbirinden ayrılarak uygulama alanlarına doğru açılımı ortaya çıkacaktır. Ayrıca ileriki zamanlarda n bir uygulama lisesinde hazırlanan bir ders sınıfında uzaktan eğitim denemesine başlanabilecektir.

**9. YÖNTEM:** Araştırmanın tasarımı/yaklaşımları ile uyumlu olarak incelenmek üzere seçilen (amaç ve kapsamla uyumlu olması da gereken) parametreler sıralanmalıdır. Bu parametrelerin incelenmesi için uygulanacak yöntem ile kullanılacak materyal açık-seçik biçimde tanımlanmalıdır. Yapılacak ölçümler (ya da derlenecek veriler), kurulacak ilişkiler ayrıntılı biçimde anlatılmalıdır.

Web tasarımcıları ile öncelikle, alınan sanal ve nesnel araçlara dayalı olarak web sitesinin interaktif iskeleti hazırlanacak ve biyoloji materyal geliştirme odasındaki (<http://www.biyolojiyegitim.yyu.edu.tr/san/index.htm>) tüm dokümanlar (f.swf, htm, pdf, doc, jpeg vb) genel biyoloji ders konuları çerçevesinde Eğitim Fakültesi Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı'nda disiplinize edilerek hemen uygulamaya başlanacaktır.

Sonrasında deneme yayınlarına hemen başlanacak ve web tasarımcıları tarafından belirtilen tüm anabilim dallarına interaktif iskelet hemen klonlanacaktır. Biyoloji anabilim dalındaki denemelerden alınan sonuçlara bağlı olarak diğer anabilim dallarındaki materyaller de sisteme dahil edilecektir. Bu çalışmaları takiben, öğretim üyelerinin ders notlarını uzaktan eğitime göre hazırlamaları, sınıflarında internet üzerinden hazırladıkları ders notlarını takdim etmeleri ve yöntem geliştirmelerinin yanı sıra ortaya çıkan sorunların çözümüne yönelik çalışmalar devam edecektir.

Projenin yürütücüsü tarafından orijinalitesi ile ilgili bilgiler literatürden detaylıca taranarak proje çalışma havuzuna aktarılacaktır. Bu bilgi ve veri havuzuna biyoloji web sitesinin dokümanları ilave edilecektir. Web tasarımcıları ve yardımcı araştırmacılarla çalışma ve bilgi iletişim-uygulamasıyla ilgili çalışma taslağı oluşturulup uygulama denemeleri yapılacaktır.

Projenin sağlıklı yürütmesi için özellikle birinci yıl satın alınması gereken sanal araçlar, yazılım programları ve gerçek araçların kurulumları tamamlanacaktır. Çalışma performansları denenecektir. Kullanılacak malzemelerin alımını takiben proje ile ilgili ön çalışma yapılacaktır. Proje elemanlarına göre hazırlanan çalışma taslağını yaz dönemine uyumu sağlatılarak alımı yapılan yazılım ve mekanik araçların kurulumları yapılarak çalışma programı hayata geçirilecektir. Proje yürütücüsü ve yüksek lisans öğrencilerinin tez konularına dayalı olarak, proje internette yayınlamak üzere öğretim üyelerinin genel biyoloji ile ilgili ders anlatımları çekime alınıp, filimler internet ortamına aktarılacaktır. Biyoloji Materyal Odasındaki kayıtlı film ve görüntü stokunda doğal kavram kümesi yöntemine uygun filmlerden kesitler, görüntüler, tanımlar ve ders notları internet ortamına aktarılacaktır. Doğadan, laboratuardan ve sınıftan web sitesi için resim ve video çekimleri yapılarak kullanıma hazır hale getirilecektir. Teorik olarak kurulan sistemin aynı anda ne kadar kullanıcıya yanıt vereceği hesaplanmıştır. Ancak pratikle uyuşup uyuşmadığı test edilecektir. Çalışma taslağı hazırlanan web sayfasını internet ve intranet üzerinde denemelere başlanacaktır. Hazırlanan bu web sayfasına değişik internet ve intranet hızlarında aynı anda sırasıyla 30-40 bilgisayardan web sayfasına girilerek mevcut sistemin ne kadar kişiye hizmet vereceğinin pratikteki uygulaması yapılacaktır. Bu deneme ADSL ve Ethernet kablo sistemleri üzerinde aşamalı olarak denenecektir. İhtiyaç halinde de uzaktaki bölgelerde toplu bilgisayar kümesinin bulunduğu internet kafe ve üniversitelerin bilgisayar kümelerinde denenecektir. Yani değişik internet ve intranet hızlarında teorik hesaplarla pratiğin hangi oranda uyduğu bakılarak uzaktan eğitimde internet ve intranet performansı test edilecektir. Bir taraftan da uzaktan eğitim web sayfası geliştirme çalışmaları olgunlaştırılacaktır.

Hazırlanacak olan proje için öncelikli olarak bu konuya az da olsa altyapı oluşturabilecek olan biyoloji alanından başlanacaktır. Uzaktan eğitim için biyoloji web sitesinin faaliyete başlaması durumunda; Yönetimi Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı'na ait olacaktır. Intranet, internet ve ekstranet almaşlı olarak kullanılacaktır. Kampüs içindeki uzaktan öğretim için anabilim dalında kurulu intranet bilgisayarımız faaliyette olacak, kampüs dışındaki uzaktan eğitim için siteye yoğun talebin sınav döneminde olması durumunda, intranet (kampus içi erişim), ekstranete (şifreli moda) geçilerek öğrencilere hizmet verecektir. Öğrencilerimizin siteye yoğun talebinin olmadığı tatil günleri ve yaz aylarında tüm ülkemiz insanların hizmetine açık olacaktır. Bu esnada tüm yıl boyunca siteye girenlerin sayıları tarifli ziyaretçi sayacımızdan izlenerek, gelecek için daha performanslı internet, intranet

(kampus içi erişim) ve ekstranetin almaşlı yayının programına geçilecektir. Bu uygulamada başarılı olunması halinde başta YYÜ fakültelerinden olmak üzere tüm Van ili ve ülkemize hizmet verecek uzaktan eğitim siteleri oluşturmak üzere ekonomik ve verimli projeler hazırlanacaktır.

Proje, resmi olarak biyoloji sayfası üzerinde deklare edilerek, denemeler hizmete açılacak ve projenin eksikleri tamamlanarak ülke ve üniversitemiz bazında biyoloji öğrencilerine ilk defa Y.Y.Ü. Eğitim Fakültesinden uzaktan eğitim; devletimiz adına ücretsiz genel biyoloji dersleri verilmeye çalışılacaktır. Normal eğitime ilave olarak genel biyoloji dersi deneme babında uzaktan eğitime açılmış olacaktır. Bu esnada uzaktan eğitimi izleyen öğrenci ve öğretim elemanlarının görüşleri alınmaya çalışılıp geleceğe yönelik verimli düzenlemelere gidilecektir. Daha sonra altyapıyı içeren kapsamlı projeler hazırlanmaya çalışılacaktır. Yapılan bütün işlerimizin özgünlüğünü ve uluslar arası seviyelerle karşılaştırılarak daha ilerde olduğumuz, eşdeğer olduğumuz ve geride olduğumuz aşamalar saptanıp, ülkemiz koşullarına uyum sağlatılmaya çalışılacaktır.

**10. YÖNETİM DÜZENİ:** Proje ekibinin projeye ayıracakları ortalama zaman belirtilerek her birinin projedeki sorumluluğu ve görevleri tanımlanmalıdır.

Adı Soyadı ve Ünvanı	Hayati ÇAVUŞ, Yrd. Doç. Dr.
Projedeki Görevi	Yürütücü <input checked="" type="checkbox"/> Araştırmacı <input type="checkbox"/> Danışman <input type="checkbox"/> Bursiyer <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
Projeye Ayıracağı Ortalama Zaman (saat/hafta)(*)	15
Projedeki Sorumluluğu : Proje öncesi, uzaktan eğitim veren ve incelenmeye değer bulunan web sitelerinde kullanılan yazılım teknolojilerinin özet iskeletlerini indirip (download edip) bunların içerisinde koşullarımıza en uygun olanlarını web tasarımcısından önce deneyip, hangilerinin hangi derslerde uygulanacağına karar verecektir. Proje süresince; web tasarımcısının kullandığı yazılımla ilgili tüm bilgileri kurs takip eder nitelikte izleyerek, bilgileri ve uygulamaları diğer proje personeline danışmanlık ve yardımcı personel niteliğinde de yardımcı olacak şekilde hizmet verecektir. Bilgilerini <a href="http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/">http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr/</a> , web sitesinin üzerinde deneyecek ve uygulayacaktır. Anabilim Dalıyla ilgili elindeki ve edindiği ders dokümanlarını internet ortamına scan ederek (tarayıcıdan tarayarak) atacaktır. Uzaktan eğitimle ilgili Proje yürütücüsü ve web tasarımcısından edindiği bilgileri sorumlusu olduğu Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı <a href="http://bote.yyu.edu.tr/">http://bote.yyu.edu.tr/</a> web sayfasına uygulayacaktır.	

Adı Soyadı ve Ünvanı	Nasip DEMİRKUŞ, Prof. Dr.
Projedeki Görevi	Yürütücü <input type="checkbox"/> Araştırmacı <input checked="" type="checkbox"/> Danışman <input type="checkbox"/> Bursiyer <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
Projeye Ayıracağı Ortalama Zaman (saat/hafta)(*)	10
Projedeki Sorumluluğu : Araziden, sınıftan ve televizyondan kayıt edilen web materyalinin web sitesinde rutin hazırlanmasında, video kamera çekimlerinde ve arazi çalışmalarında Proje Yürütücüsünün gösterdiği rutin işlerde çalışan yevmiyeli personel, bilgisayar ve arazi-sınıf ortamında tüm rutin işlerde görev alacak; projenin hızlı ve kaliteli akışını koordine ederek hız kazandıracaklardır.	

Adı Soyadı ve Ünvanı	Ömer Faruk KESER, Yrd. Doç. Dr.
Projedeki Görevi	Yürütücü <input type="checkbox"/> Araştırmacı <input checked="" type="checkbox"/> Danışman <input type="checkbox"/> Bursiyer <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
Projeye Ayıracağı Ortalama Zaman (saat/hafta)(*)	5
Projedeki Sorumluluğu : Fizik Eğitimi Anabilim Dalı'yla ilgili elindeki ve edindiği ders dokümanlarını internet ortamına tarayıcıdan tarayarak atacaktır. Uzaktan eğitimle ilgili Proje yürütücüsü ve web tasarımcılarından edindiği bilgileri sorumlusu olduğu Orta Öğretim Fizik Eğitimi Anabilim Dalı <a href="http://www.fizikegitim.yyu.edu.tr/">http://www.fizikegitim.yyu.edu.tr/</a> web sayfasına uygulayacaktır.	

Adı Soyadı ve Ünvanı	Kamil ARI, Yrd. Doç. Dr.
Projedeki Görevi	Yürütücü <input type="checkbox"/> Araştırmacı <input checked="" type="checkbox"/> Danışman <input type="checkbox"/> Bursiyer <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
Projeye Ayıracağı Ortalama Zaman (saat/hafta)(*)	5
Projedeki Sorumluluğu Matematik Eğitimi Anabilim Dalı'yla ilgili elindeki ve edindiği ders dokümanlarını internet ortamına tarayıcıdan tarayarak atacaktır. Uzaktan eğitimle ilgili Proje yürütücüsü ve web tasarımcısından edindiği bilgileri sorumlusu olduğu Orta Öğretim Matematik Eğitimi Anabilim Dalı <a href="http://matematikegitim.yyu.edu.tr/">http://matematikegitim.yyu.edu.tr/</a> web sayfasına uygulayacaktır.	

Adı Soyadı ve Ünvanı	Yaşar GENEL, Yrd. Doç. Dr.
Projedeki Görevi	Yürütücü <input type="checkbox"/> Araştırmacı <input checked="" type="checkbox"/> Danışman <input type="checkbox"/> Bursiyer <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
Projeye Ayıracağı Ortalama Zaman (saat/hafta)(*)	5
Projedeki Sorumluluğu : Orta Öğretim Kimya Eğitimi Anabilim Dalı'yla ilgili elindeki ve edindiği ders dokümanlarını internet ortamına tarayıcıdan tarayarak atacaktır. Uzaktan eğitimle ilgili Proje yürütücüsü ve web tasarımcısından edindiği bilgileri sorumlusu olduğu Orta Öğretim Kimya Eğitimi Anabilim Dalı <a href="http://kimyaegitimi.yyu.edu.tr/">http://kimyaegitimi.yyu.edu.tr/</a> web sayfasına uygulayacaktır.	



















