



ERZURUM TEKNİK
ÜNİVERSİTESİ

2010

**PROGRAM TASARIMI, ONAYI,
İZLENMESİ VE GÜNCELLENMESİ
KILAVUZU**

www.erkurum.edu.tr

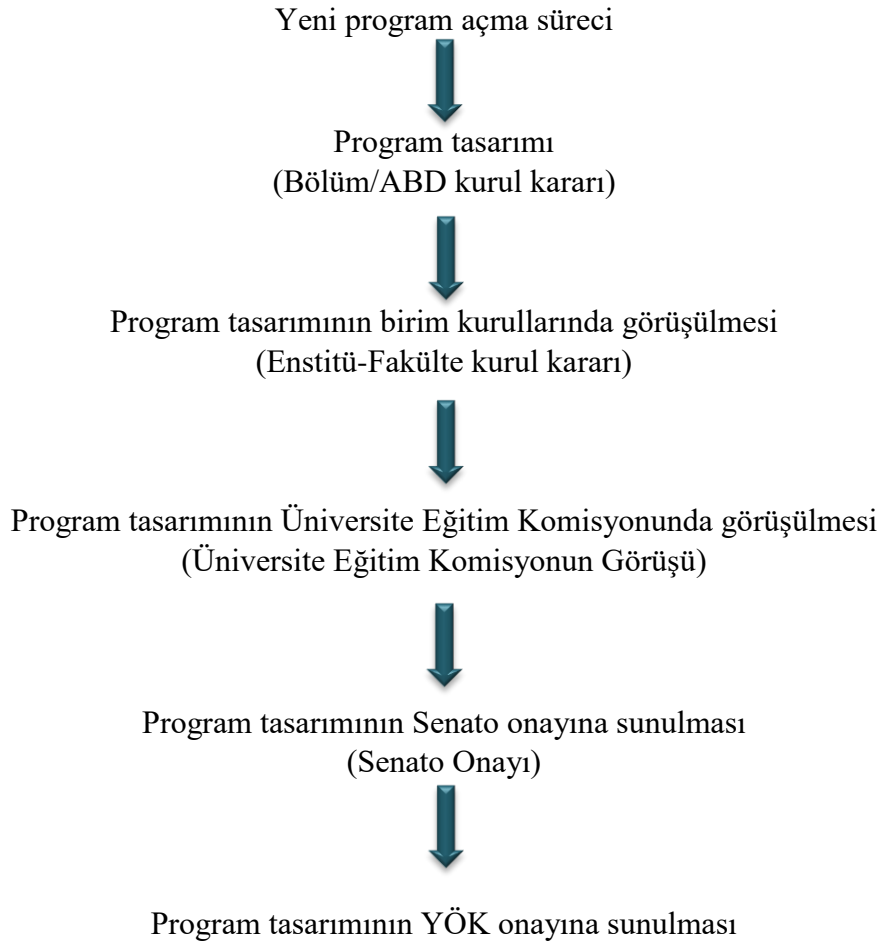


1. Programların Tasarımı ve Onayı

Programların tasarımında en önemli husus hedeflenen öğrenme çıktılarına erişimi sağlayacak bir yapının kurulmasıdır. Bu bağlamda mevcutta yer alan veya yeni açılacak programların tasarlanmasında dikkat edilmesi gereken hususlar;

- a. Program tasarımının stratejik plan ile uyumu: Program tasarımına geçilmeden önce üniversitenin stratejik planında yer alan eğitim öğretim hedefleri incelenmeli ve programa uygun hedefler belirlenmelidir.
- b. Program tasarımının eğitim politikası ile uyumu: Program tasarımına geçilmeden önce üniversitenin eğitim öğretim politikası incelenerek olası yeniliklerin takip edilmesi sağlanmalıdır. Tüm birimlerde yürütülen eğitimlerde program tasarımının ve öğrenme çıktılarının eğitim öğretim politikası ile uyumlu olması sağlanmalıdır.
- c. Program tasarımının TYYÇ ile uyumu: Program tasarımı çalışmalarında ulusal (TYYÇ) ve uluslararası (EQF-LLL, QF-EHEA) yeterlilikler göz önünde bulundurularak bir tasarım oluşturulmalıdır. Bu sayede mezun olacak öğrenci uluslararası düzeyde yetkinlikler kazanmış olacağından ülkemizin rekabet edebilirlik düzeyi de artırılmış olacaktır.
- d. İç ve dış paydaş katılımının sağlanması: Program tasarımlarının (amaçlar, öğrenme çıktıları, bilgi-beceri-yetkinlikler, dersler, ders bilgi paketleri, AKTS vd.) oluşturulmasında veya güncellenmesinde iç ve dış paydaş görüşleri alınmalıdır. Burada amaç iç paydaş (öğrenci) ile dış paydaş (işveren) arasında köprü oluşturarak sektörün ihtiyaçları ve güncel gereklilikler doğrultusunda bir program tasarımının oluşturulmasını sağlamak olmalıdır. Bu sayede yeni açılacak veya mevcut programlar en güncel gereklilikler gözetilerek oluşturulacağından mezunların edineceği yetkinliklerle iş bulma düzeyleri artacaktır.
- e. Ulusal çekirdek eğitim programı: Program tasarımla oluşturulurken varsa ulusal çekirdek eğitim programı içeriği de göz önünde bulundurulmalıdır. Programların tasarlanmasında yukarıda sıralanan maddelerde yer alan içeriklerin yanı sıra birime özgü uygulamalar da özenle derlendikten sonra program tasarımı aşamasına geçilmelidir. Bu kapsamda izlenecek yol Şekil 1’de özetlenmiştir.

Erzurum Teknik Üniversitesi Stratejik Planı, TYYÇ, uluslararası yeterlilikler, danışma kurulu görüşü, iç ve dış paydaş anketleri, ulusal çekirdek programı gereklilikleri



Şekil 1. Program tasarımı iş akış şeması

İlk defa açılacak bir programa ait program tasarım dosyası hazırlanırken gerekçe, ulusal ve uluslararası örnekler, dersler ve ders içerikleri, öğrenme çıktıları, öğrenme çıktılarının TYYÇ ile uyumu, programın eğitim öğretim politikasına katkıları, birim akademik kadro durumu veya gereklilikleri, fiziki alt yapı, mezunların iş bulma olanakları vb. konular dikkate alınmalı ve başvuruda gerekli belgelere yer verilmelidir. Mevcut programların tasarımının gözden geçirilmesi çalışmalarında ise gerçekleştirilen güncellemenin gerekçeleri detaylı bir şekilde açıklanmalı ve tüm revizyonlar karar ekinde sunulmalıdır. Programların tasarımı çalışmaları yıllık ve mezuniyet çevrimi kapsamında yürütülmeli ve gerekli görülen süreçlerde iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır.

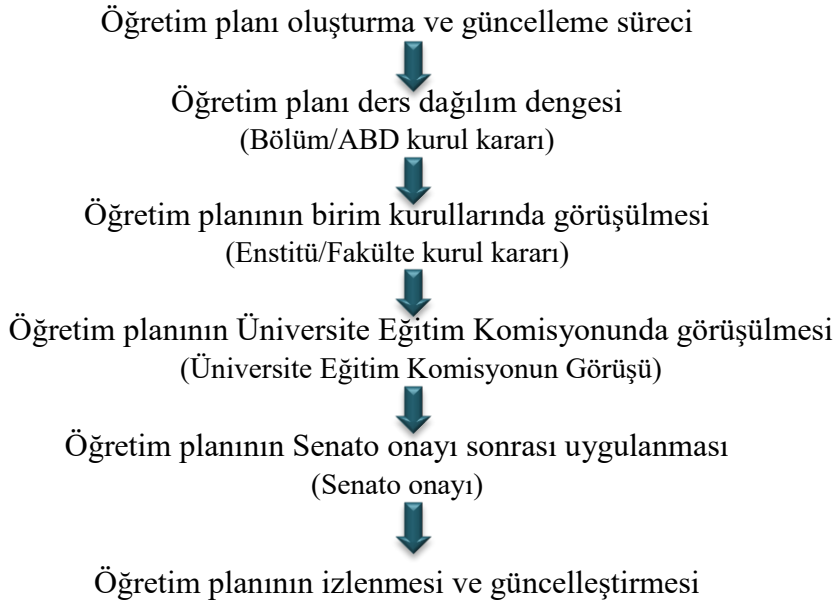
2. Programın Öğretim Planının Tasarımı

Programların ders dağılım dengesi oluşturulurken zorunlu, seçmeli, ortak zorunlu ve üniversite seçmeli dersler olmak üzere dört sınıflandırma bulunmaktadır. Burada;

- Zorunlu dersler: Öğrencinin kaydolduğu programda almakla yükümlü olduğu derslerdir.
- Seçmeli dersler: Öğrencinin kaydolduğu programda yer alan, öğrencinin seçimine bağlı derslerdir. Müfredatta seçmeli derslerin toplam AKTS kredi miktarı, ilgili programın toplam AKTS kredisinin %25'inden az olamaz.
- Ortak zorunlu dersler: Kanunun 5 inci maddesinin birinci fıkrasının (1) bendinde yer alan Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Türk Dili ve Yabancı Dil dersleridir.
- Üniversite seçmeli dersler: Öğrencilerin kişisel gelişimleri amacıyla aldıkları, Üniversitemiz ortak seçmeli havuzunda olan derslerdir.

Programda okutulacak derslerde ders dağılım dengesinin belirlenmesinde ortak dersler, seçmeli dersler ve zorunlu dersler baz alınmalıdır. Ders dağılım dengesi ve AKTS değerlendirmesi yapılırken öğrencilerin kişisel gelişimlerini destekleyici derslere veya etkinliklere katılımlarını aksatmayacak düzeyde bir iş yükü oluşturulması esas olup seçmeli derslerin ağırlığı %25'in üzerinde olmalıdır. Tüm bu bilgiler ışığında programda okutulacak/okutulan derslerin uygunluğunun belirlenmesinde ve güncellenmesinde iç ve dış paydaş anketleri doğrultusunda elde edilen verilerin yanı sıra YÖKAK ölçütleri, TYYÇ, ulusal ve uluslararası ölçütler göz önünde bulundurulmalıdır (Şekil 2).

İç ve dış paydaş anketleri, TYYÇ, uluslararası yeterlilikler, Ulusal çekirdek programı gereklilikleri, kanun ve yönetmelikler



Şekil 2. Program öğretim planı iş akış şeması



Öğrencilerin mutlaka alması gereken dersler zorunlu ders statüsünde olmalıdır. Seçmeli derslerde ise alana ilişkin veya alan dışı dersler olabilir. Burada gerçekleştirilmesi gereken temel unsur öğrencilerin ihtiyaç duyacakları kazanımları sağlayacak derslerin müfredatta bulunmasıdır. Bu amaçla enstitü-fakülte- ortak seçmeli dersleri de oluşturulabilir. Özetle; programda yeterlilikleri sağlayabilecek düzeyde zorunlu ve seçmeli derslere yer verilirken meslekle ilgili ve meslek dışı dengesi gözetilmelidir. Ayrıca öğrencilere kültürel derinlik ve farklı disiplinleri tanıma imkânı da sağlayabilmek için program içeriği öğrencinin akademik olmayan etkinliklere de zaman ayırabileceği şekilde düzenlenmelidir.

3. Ders Kazanımlarının Program Çıktılarıyla Uyumu

Ders kazanımlarının program çıktılarıyla uyumunun takip edilebilmesi için öncelikle program çıktılarının (bilgi, beceri ve yetkinlik) ve ders kazanımlarının net bir şekilde (bilişsel, duyuşsal ve devinimsel seviyelerle birlikte) oluşturulması gerekmektedir. Bu amaçla TYYÇ ve uluslararası ölçütler, paydaş görüşleri baz alınarak önemli ve anahtar çıktılarını içeren en az 5 program yeterliliği belirlenmelidir. Öğrenci bilgi sisteminde ilgili alanlarda ders kazanımları ve program yeterliliği ilişkisi detaylı bir şekilde tanımlandıktan sonra hedeflenen çıktılara erişim için izleme faaliyetleri yapılmalıdır. Bu amaçla paydaş anketlerinin yanı sıra ders kazanımlarının program çıktılarına sağladığı katkı UBYs' de yer alan dersin değerlendirme bileşenleri aracılığıyla periyodik olarak ölçülmeli ve değerlendirilmelidir. Tüm veriler ışığında gerekli durumlarda iyileştirme faaliyetleri gerçekleştirilmelidir.

4. Öğrenci İş Yüküne Dayalı Ders Tasarımı

Bologna sürecine katılan ülkelerin ulaşması gereken hedefler arasında yer alan AKTS, öğrenci merkezli bir sistemdir. Öğrenci merkezli öğrenme, sonuç odaklı bir yaklaşımla aktif öğrenme, eleştirel ve analitik öğrenme, öğrenci açısından artan sorumluluk ve hesap verebilirlik, öğrencinin artan özerkliği hem öğrencinin hem de öğretmenin rol aldığı öğrenme ve öğretme sürecini ifade eden bir yaklaşımdır. Öğrenci merkezli öğrenme sisteminin tam olarak uygulanabilmesi için AKTS kredilerinin kullanımı önemlidir. AKTS sistemi ile öğrenme çıktılarının ve öğrenme süreçlerinin şeffaflığı sağlanmaktadır. Bu yaklaşımın temel amacı, farklı ülkelerde öğrenim gören öğrencilere ait ders sonuçlarının ilgili kurumlarca adil olarak tanınmasını sağlamaktır. Ayrıca AKTS kredilerinin kullanımı, şeffaflığı geliştirerek müfredatların tasarlanmasına ve geliştirilmesine de yardımcı olmaktadır. Bu kılavuz, üniversitemizin tüm birimlerinde aktif olarak kullanılan AKTS süreçleri hakkında bilgi vermekte, anketler sonucu (özellikle öğrenci anketleri) elde edilen veriler ışığında AKTS kredilerinin güncellenmesi ve izlenmesini tanımlamaktadır.



4.1. Eğitim düzeylerine göre zorunlu AKTS

Yükseköğretim düzeyinde eğitim veren kurumlarda her bir diploma programından mezun olmak için alınması gereken dönemlik ve toplam AKTS miktarları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

<i>TYYÇ düzeyi</i>	<i>Eğitim süresi (yıl)</i>	<i>Dönem Sayısı</i>	<i>Toplam AKTS Kredisi</i>
<i>Lisans</i>	4	8	240
<i>Tezli yüksek lisans</i>	2	4	120
<i>Doktora</i>	4	8	240
<i>Bütünleşik Doktora</i>	5	10	300

Yukarıda verilen tabloda yer alan TYYÇ düzeylerinde başarılı olabilmek için öğrenciler toplam AKTS kredisini almak ve ilgili yönetmelikler kapsamında başarılı olmak zorundadırlar.

4.2. Öğrenci iş yükünün hesaplanması

AKTS kredilerinin doğru belirlenebilmesi için öncelikle ilgili ders için öğrenci iş yükünün belirlenmesi gerekmektedir. 1 AKTS 25-30 saatlik iş yüküne karşılık gelen çalışmayı ifade etmektedir. Bir öğrenci 3 AKTS kredisine sahip bir ders alıyor ise bu ders için 75-90 saatlik bir iş yükünün olduğu anlaşılır. Üniversitemizde 1 AKTS'lik ders için harcanması gereken süre 30 saat olarak belirlenmiştir. AKTS kredileri öğrencilerin iş yüküne karşılık gelen öğrenim çıktılarına ulaşılabilmesi açısından önemli olduğundan doğru belirlenmesi önemlidir.

Öğrenci iş yükünün doğru ve ölçülebilir hesaplanabilmesi için dikkat edilmesi gereken hususlar:

- Dersin amacı ve içeriği belirlenmelidir.
- Ders süreleri belirlenmelidir.
- Dersin haftalara göre konu başlıkları ve gerekli ise ön hazırlık süreçleri belirlenmelidir.
- Derste kullanılacak öğrenme ve öğretme yöntemleri belirlenmelidir.
- Öğrencinin edinmesi gereken öğrenme çıktıları belirlenmelidir.
- Dersin program çıktıları ile ilişkisi ve katkı düzeyi belirlenmelidir.
- Ders kapsamında gerçekleştirilecek ölçme ve değerlendirme araçları (ara sınavlar, ödevler, seminerler, final sınavı vd.) belirlenmelidir.
- Öğrencinin ders içi ve ders dışı gerçekleştirilmesi gereken aktiviteler ve süreleri belirlenmelidir. Bunlar; ders süresi, sınıf dışı çalışma süresi, ödev, sunum veya seminer hazırlama, ara sınavlar, uygulama, laboratuvar, proje, yarıyıl sonu sınavı şeklindedir. Gerekli hallerde birimler kendilerine özgü uygulamaları da sisteme dahil edebilirler.



Herhangi bir ders için AKTS hesaplaması yapılırken uygulanması gereken en önemli husus ilgili ders kapsamındaki kazanımları edinmek için öğrencinin gerçekleştirmesi gereken çalışmaların doğru belirlenmesidir. Bir dersin haftalık ders saati az olabilir. Ancak ilgili dersin kazanımlarını elde etmek için ders dışı çalışma faaliyetlerinin daha etkin yapılması gerekebileceğinden AKTS kredisi ders saati daha fazla olan bir dersten yüksek olabilir. Örneğin bitirme projesi dersleri gibi. Burada önemli olan ilgili dönemlerde yer alan dersler içerisinde adil ve tutarlı bir AKTS kredilendirmesinin oluşturulmasıdır. Üniversitemizde yer alan tüm eğitim programlarına ait müfredat ve AKTS kredisi bilgileri <https://ubys.erasurum.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?culture=tr-TR> adresinde tüm paydaşların erişimine açık olarak yer almaktadır. Mevcut öğrenci bilgi sistemindeki bir derse ait iş yükü hesaplaması ara yüzünde bulunan etkinlikler ders süresi, sınıf dışı çalışma süresi, ödev, sunum veya seminer hazırlama, ara sınavlar, uygulama, laboratuvar, proje, yarıyıl sonu sınavı şeklindedir. İş yükü hesaplamasında kullanılan başlıklar incelendiğinde öğrencilerin her bir ders için farklı başlıklarda farklı düzeyde iş yüküne sahip olabileceği açıktır. İlgili kriterler ve ders saatleri dikkate alındığında AKTS hesaplamasına dair bir örnek aşağıda verilmiştir. Bu örnekte görüldüğü üzere (T/K 4/4) olan dersin AKTS kredi iş yükü hesabı aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

AKTS İş Yükü Tablosu Örnek

Aktiviteler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü
Final	1	2,00	2,00
Final Sınavı Hazırlık	1	10,00	10,00
Vize	2	2,00	4,00
Derse Katılım	14	4,00	56,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	14	3,00	42,00
Problem Çözme	14	3,00	42,00
Ara Sınav Hazırlık	2	13,00	26,00
Toplam:			182,00
Toplam İş Yükü / 30 (Saat) :			182/30=6,06

AKTS: 6,00

AKTS kredilerinin doğru belirlenmesi özellikle öğrencilerin o ders kapsamında ne kadarlık bir çalışma gerçekleştirmeleri gerektiğini ön görebilmeleri açısından önemlidir.



4.3. AKTS belirlenmesinde izlenecek yol

Zorunlu veya seçmeli dersler, proje, tez ve diğer çalışmaların tümüne bir AKTS kredisi verilmelidir. AKTS kredi hesaplamalarına geçilmeden önce aşağıda sıralanmış öğeler belirlenmiş olmalıdır:

- Program yeterlilikleri
- Ders öğrenme çıktıları
- Ders öğretim yaklaşım, yöntem ve teknikleri
- Öğrenme çıktılarının ölçme ve değerlendirme yöntemleri
- Öğrencinin ders içi ve dışı dersle ilgili ayracağı zamanlar

Ders ve program ile ilgili yukarıda sıralanan öğeler belirlendikten sonra iş yükü belirlenerek AKTS değerleri hesaplanabilir. Sırayla;

- Dersi veren öğretim elemanlarının önerisi: İlgili derslerin AKTS kredilerinin belirlenmesinde ne kadarlık bir iş yükü gerektiğini en iyi dersi veren öğretim üyesi/elemanı bilebilir. Bu nedenle AKTS kredilerini ilk olarak dersi veren öğretim üyesi/elemanı AKTS kredi hesaplamasında kullanılması gereken öğeleri göz önünde bulundurarak belirler.
- Bu süreçte mevcut olması durumunda paydaşlardan da katkı alınabilir. Özellikle ilk defa öğrenci alacak birimlerde program derslerinin AKTS kredilerinin düzenlenmesinde öğrenci hariç paydaşlardan anketlerle bildirim alınabilir.
- Öğretim üyesi/elemanı tarafından belirlenen AKTS kredileri Bölüm/Anabilim Dalı kurullarında gözden geçirilerek onaylanır ve müfredat düzenleme süreçleri kapsamında akademik takvime uygun olarak işlemler yürütülür (Akademik takvimde yeni eğitim öğretim yılına geçilmeden bir önceki eğitim öğretim yılının sonuna doğru ilan edilen müfredat güncelleme süreçleri kapsamında işlemler tamamlanır).
- Güncellenen AKTS kredilerinin uygunluğunun ve program çıktı hedeflerine katkısının belirlenebilmesi adına izleme faaliyetleri gerçekleştirilerek paydaşlara geri bildirim yapılmalıdır.



4.4. AKTS izleme ve güncelleme

AKTS kredilerinin tüm paydaşların taleplerini karşılayacak düzeyde doğru bir şekilde belirlenmesi ve güncellenebilmesi adına düzenli aralıklarla izlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla; dersi veren öğretim üyeleri/elemanları, iç paydaşlar ve dış paydaşlardan alınan geri bildirimler ile kredilendirme sistemi kontrol edilerek gerekli durumlarda yenilenmelidir. Bu amaçla sırasıyla;

1. Paydaş anketleri: Bu aşamada özellikle öğrencilerin sürece dahil edilmesi sağlanmalıdır.
2. Elde edilen anketler sonucu elde edilen sonuçlar dersi veren öğretim üyeleri/elemanları ile paylaşılarak ön değerlendirme alınır.
3. Anket sonuçları ve ön değerlendirme raporu ilgili kurullarda tartışılarak izlenecek yol belirlenir (AKTS kredi güncelleme, ders revizyonu, müfredat güncelleme, program çıktıları güncelleme vb. kararlar alınabilir).
4. Alınan kararlar uygulanarak gerçekleştirilen değişimler tüm paydaşlara iletilir.
5. AKTS kredilerinde güncelleme yapıldıktan sonra 4.1' de belirtilen süreler dahilinden yeniden AKTS uygunluk ve değerlendirme anketleri uygulanmalıdır (Anketler sonucunda uygunsuzluk belirlenmediğinde o dönem için herhangi bir güncelleme yapılmasına gerek yoktur. Ancak süreç dinamik olduğundan uygunsuzluk olmasa dahi iki yılda bir anketler tekrarlanarak sürecin halen başarılı olup olmadığını izlenmelidir).

Bu revizyon işlemlerinde iş yükü, AKTS, öğrenme çıktıları ve öğrenme faaliyetleri bütünsel olarak ele alınmalıdır. Dolayısıyla AKTS revizyonu gerekliliği halinde ders programı ve eğitim bileşenlerinin de yeniden tasarlanması gerekebilir.

5. Programların İzlenmesi ve Güncellenmesi

Her bir programda hedeflenen çıktıların elde edilebilmesi adına programda yürütülen eğitim öğretim süreçlerinin izlenmesi önemlidir. Bu amaçla elde edilen veriler ışığında paydaşlarla gerçekleştirilecek değerlendirmeler sonucunda gerekli güncellemelerin yapılması programın etkin olarak yürütülmesinin yanı sıra kaliteli eğitim yönündeki gelişimin sürdürülmesi açısından önemlidir. Programın izlenmesinde kullanılacak veriler;

- Paydaş anketleri,
- Mezuniyet aşamasına gelen öğrencilerle odak grup görüşme sonuçları,
- UBYS verileri,
- Yarıyıl veya dönem başına açılan ders sayısı,
- Öğrenci sayıları,
- Öğrenci başarı durumları,
- Ders çeşitlilik durumu,
- Uygulama dersleri ve diğer alana özgü yaklaşımların durumu,
- İlişik kesme sayıları ve nedenleri,
- Yatay ve dikey geçiş oranları,
- ÖSYM tercih edilme ve öğrenci yerleşme oranları şeklindedir.



Programların izlenmesi sürecinde elde edilen veriler ışığında programda verilen eğitimin kalite unsurları açısından değerlendirilmesi ve mevcut durumun güçlü ve eksik yönleri açıkça ortaya konulmalıdır. Eksik yönlerin geliştirilmesinde alınacak önlemler kesin hatlar ile belirlenmeli ve uygulamalar sonrası geri bildirimle paydaşlar bilgilendirilmelidir.

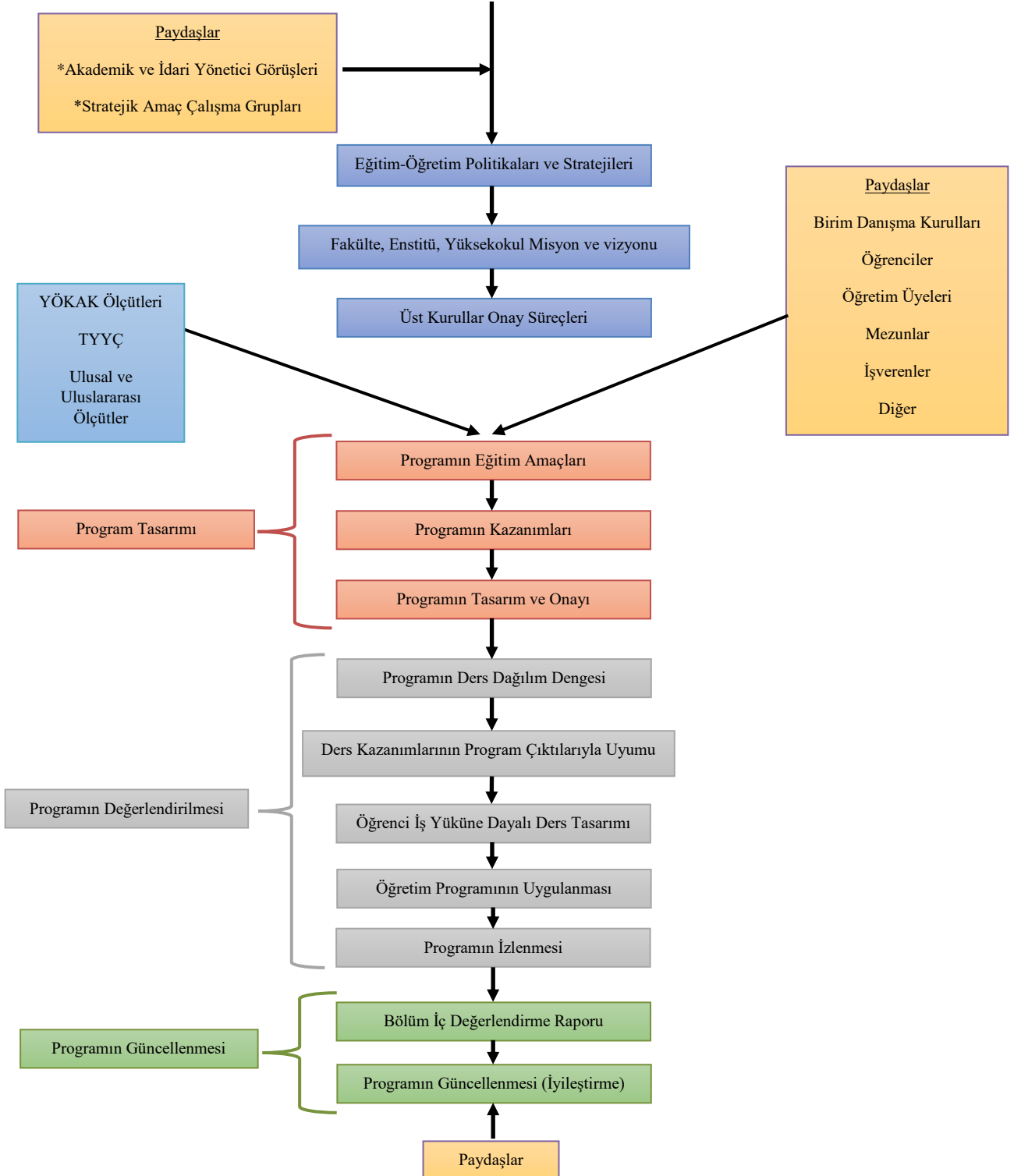
6. Eğitim ve Öğretim Süreçlerinin Yönetimi

Eğitim öğretim süreçlerinin yönetimi tüm aşamaların birbiriyle uyumlu bir şekilde yürütülmesi gereken bir süreçtir. Bu amaçla Erzurum Teknik Üniversitesi'nde oluşturulan iş akış şeması Şekil 3'te özetlenmiştir.

KALİTE KOMİSYONU

Kurul Başkanı: Erzurum Teknik Üniversitesi Rektörü

Kurul Üyeleri: Rektör Yardımcıları, Dekanlar, Enstitü Müdürleri, Yüksekokul Müdürü, Kalite Koordinatörlüğü, Toplumsal Katkı ve Eşitlik Koordinatörlüğü, KARPAM Müdürü, YÜTAM Müdürü, TTM Müdürü, Veri Yönetimi Koordinatörü, Bilgi İşlem Daire Başkanı, Strateji Geliştirme Daire Başkanı





Şekil 3 incelendiğinde tüm süreçlerin uygulanma aşamaları açıkça görülmektedir. Ayrıca bu kılavuzda yer alan önceki bölüm başlıklarında da her bir başlıkta yer alan içeriklerin nasıl yürütüleceğine dair alana özgü iş akış şemalarına da yer verilmiştir. Tüm verilerin değerlendirilmesinde ortak bir yaklaşım sergilenmekte ve bu kapsamda YÖKAK ölçütleri, TYYÇ, ulusal ve uluslararası ölçütler ve paydaş görüşleri (öğrenciler, öğretim elemanları, öğretim üyeleri, işverenler, mezunlar, meslek odaları vd.) dikkate alınarak stratejik plandaki hedeflere ulaşılması yönünde sürekli olarak kaliteyi artırıcı faaliyetlere yer verilmesi amaçlanmaktadır. İlgili hedeflere ulaşılabilmesi adına bu aşamaya kadar açıklanan tüm verilerin takip edilmesi ve geri bildirimler doğrultusunda iyileştirme faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Tüm sürecin başarıyla uygulanabilmesi için birimlerin izlemesi gereken yol;

a. Programa dair tüm bilgilerin;

<https://ubys.erkurum.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?culture=tr-TR> adresinde erişilebilir olması.

b. Eğitim-öğretime dair tüm süreçlerin (derslerin yürütülmesi, ölçme ve değerlendirme sistemlerinin uygulanması, iş yerinde eğitim vb. alana özgü uygulamaların gerçekleştirilmesi) belirlenen akademik takvime uygun olarak yürütülmesi.

c. Program tasarımı, ders dağılım dengesi, ders kazanımlarının program çıktılarıyla uyumu ve AKTS'lerin uygunluğunun belirlenmesi adına her eğitim öğretim dönemi veya yılı sonunda gerçekleştirilen anketler ile geri bildirimlerin alınması.

d. Tüm süreçler sonucunda gerçekleştirilen güncellemelerin paydaşlara iletilmesi ve/veya web adresinde duyurulması şeklindedir.

Tüm süreçler Şekil 3'te belirtilen iş akış şeması döngüsünde yıllık ve mezuniyet çevrimi şeklinde uygulanmalı ve elde edilen veriler Kalite Koordinatörlüğü liderliğinde düzenlenecek çalıştayda diğer birimlerle paylaşılmalıdır. Bu sayede iyi uygulama örneklerinin diğer birimlere aktarılması sağlanarak kurum genelindeki tüm birimlerde eğitimin sürekli gelişen bir dinamizme kavuşması amaçlanmaktadır.