

TYYÇ/PROGRAM YETERLİLİKLERİ MATRİSİ

TYYÇ Düzeyleri Yeterlilik Profilleri



1. Lisans programları içerisinde veya lisans programları ile ilişkilendirilmiş bilgi ağırlıklı önlisans eğitim ve öğretim programları
2. Lisans programları içerisinde veya lisans programları ile ilişkilendirilmiş uygulama ağırlıklı önlisans eğitim ve öğretim programları
3. Meslek yüksekokulları uygulama ağırlıklı önlisans eğitim ve öğretim programları
4. Bilgi ağırlıklı lisans programları
5. Uygulama ağırlıklı lisans programları
6. Bilgi ağırlıklı tezli veya tezsiz yüksek lisans programları
7. Uygulama ağırlıklı tezli veya tezsiz yüksek lisans programları
8. Doktora programları

Çizelge 1: TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) 8. Düzey (Doktora Eğitimi) Yeterlilikleri (Yüksek Öğretim Yeterlilikler Çerçevesi TC ve KKTC için eşdeğerdir.)

TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) 8. Düzey (Doktora Eğitimi) Yeterlilikleri						
TYYÇ DÜZEYİ	BİLGİ -Kuramsal -Olgusal	BECERİLER -Bilişsel -Uygulamalı	YETKİNLİKLER			
			Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	Öğrenme Yetkinliği	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	Alana Özgü Yetkinlik
8 DOKTOR A EQF-LLL: 8. Düzey QF-EHEA: 3. Düzey	- Yüksek lisans yeterliliklerine dayalı olarak alanındaki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve/veya araştırma ile uzmanlık düzeyinde geliştirebilme, derinleştirebilme ve alanına yenilik getirecek özgün tanımlara ulaşabilme. - Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme; yeni ve karmaşık fikirleri analiz, sentez ve değerlendirmede uzmanlık gerektiren bilgileri kullanarak özgün sonuçlara ulaşabilme.	-Alanındaki yeni bilgileri sistematik bir yaklaşımla değerlendirebilme ve kullanabilme. - Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştirebilme ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygulayabilme, özgün bir konuyu araştırabilme, kavrayabilme, tasarlayabilme, uyarlayabilme ve uygulayabilme. -Yeni ve karmaşık düşüncelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapabilme. - Alanı ile ilgili çalışmalarda araştırma yöntemlerini kullanabilmede üst düzey beceriler kazanmış olma.	- Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştiren ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygulayan özgün bir çalışmayı bağımsız olarak gerçekleştirecek alanındaki ilerlemeye katkıda bulunabilme. - Alanı ile ilgili en az bir bilimsel makaleyi ulusal ve/veya uluslararası hakemli dergilerde yayımlayarak ve/veya özgün bir yapıt üreterek ya da yorumlayarak alanındaki bilginin sınırlarını genişletebilme. - Özgün ve disiplinlerarası sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabilme.	- Yaratıcı ve eleştirel düşünme, sorun çözme ve karar verme gibi üst düzey zihinsel süreçleri kullanarak alanı ile ilgili yeni düşünce ve yöntemler geliştirebilme.	- Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla inceleyebilme, geliştirebilme ve gerektiğinde değiştirmeye yönelik eylemleri yönetebilme. - Uzman kişiler ile alanındaki konuların tartışılmasında özgün görüşlerini savunabilme ve alanındaki yetkinliğini gösteren etkili bir iletişim kurabilme. - Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü C1 Genel Düzeyi'nde kullanarak ileri düzeyde yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurabilme ve tartışabilme.	- Alanındaki bilimsel, teknolojik, sosyal veya kültürel ilerlemeleri tanıtarak, yaşadığı toplumun bilgi toplumu olma ve bunu sürdürebilme sürecine katkıda bulunabilme. - Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunların çözümünde stratejik karar verme süreçlerini kullanarak işlevsel etkileşim kurabilme. - Alanı ile ilgili konularda karşılaşılan toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik sorunların çözümüne katkıda bulunabilme ve bu değerlerin gelişimini destekleyebilme.

Çizelge 2. Programın Doktora Düzeyi TYYÇ Çıktılarını Sağlaması.

TYYÇ	BİLGİ	BECERİLER		YETKİNLİKLER												
	Kuramsal - Olgusal	Bilişsel - Uygulamalı		Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	Öğrenme Yetkinliği			İletişim ve Sosyal Yetkinlik						Alana Özgü Yetkinlik		
TYYÇ	TYYÇ 1	TYYÇ 2	TYYÇ 3	TYYÇ 4	TYYÇ 5	TYYÇ 6	TYYÇ 7	TYYÇ 8	TYYÇ 9	TYYÇ 10	TYYÇ 11	TYYÇ 12	TYYÇ 13	TYYÇ 14	TYYÇ 15	TYYÇ 16
Program Çıktıları																
PÇ1		5	3					4		3		5	4			
PÇ2	4	5								3						
PÇ3		5	5	4			3					5		3		
PÇ4			5	3	5	4		5							4	
PÇ5				4		5	3			4	3	3	3			
PÇ6	4						3		4			3	3		3	
PÇ7									5			3				
PÇ8	5	4		4	4		4		4	4					4	4
PÇ9							5			3		5	5			
PÇ10							5				5		3	3		3
PÇ11						4					3					
PÇ12	3		5				5	4		3	4					4

5. Çok yüksek 4. Yüksek 3. Orta 2. Düşük 1. Çok düşük

Çizelge 3. Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi Tanımları (Bilgisayar Alanı Doktora düzeyi)

ÖNEMLİ NOT: Her bölüm kendi düzey ve alanına ilişkin tanımları girmelidir. <http://www.tyyc.yok.gov.tr/>

Fakülte/Yüksekokul/Meslek Yüksekokulu: Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu		
Program: Yönetim Bilişim Sistemleri Doktora		
Sıra Numarası	Temel Alan	Program Yeterliği
1	Bilgi	T1. Temel bilimleri, matematik, hesaplama ve bilgisayar bilimlerini üst düzeyde tanımlar ve uygular.
		T2. Alanında en son gelişmeler dahil olmak üzere genişlemesine ve derinlemesine bilgi sahibidir.
2	Beceriler	A1. Bir alanda en yeni bilgilere ulaşır ve bunları kavrayarak araştırma yapabilmek için gerekli yöntem ve becerilerde üst düzeyde yeterliğe sahiptir.
3		A2. Bilime veya teknolojiye yenilik getiren, yeni bir bilimsel yöntem veya teknolojik ürün/süreç geliştiren ya da bilinen bir yöntemi yeni bir alana uygulayan kapsamlı bir çalışma yapar.
4		A3. Özgün bir araştırma sürecini bağımsız olarak tanımlar,tasarlar, uygular, sonuçlandırır ve bu süreci yönetir.
6	Yetkinlikler	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme R1. Akademik çalışmalarının çıktılarını saygın akademik ortamlarda yayınlarak bilim ve teknoloji literatürüne katkıda bulunur.
7		Öğrenme Yetkinliği
8		İletişim ve Sosyal Yetkinlik C1. Uzmanlık alanındaki fikirlerin ve gelişmelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapar. C2. Uzmanlık alanında çalışanlarla ve daha geniş bilimsel ve sosyal topluluklarla yazılı ve sözlü etkin iletişim kurar. C3. Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü C1 Genel Düzeyinde kullanarak ileri düzeyde yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurarve tartışır.
9		
10		
		Alana Özgü Yetkinlik P1. Bilimsel, teknolojik, sosyal ve kültürel gelişmeleri değerlendirir ve bilimsel tarafsızlık ve etik sorumluluk bilinciyle topluma anlatır.

Çizelge 4. Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi Bilgisayar Alanı (Doktora düzeyi) ve Yönetim Bilişim Sistemleri Doktora Program Çıktıları Matrisi

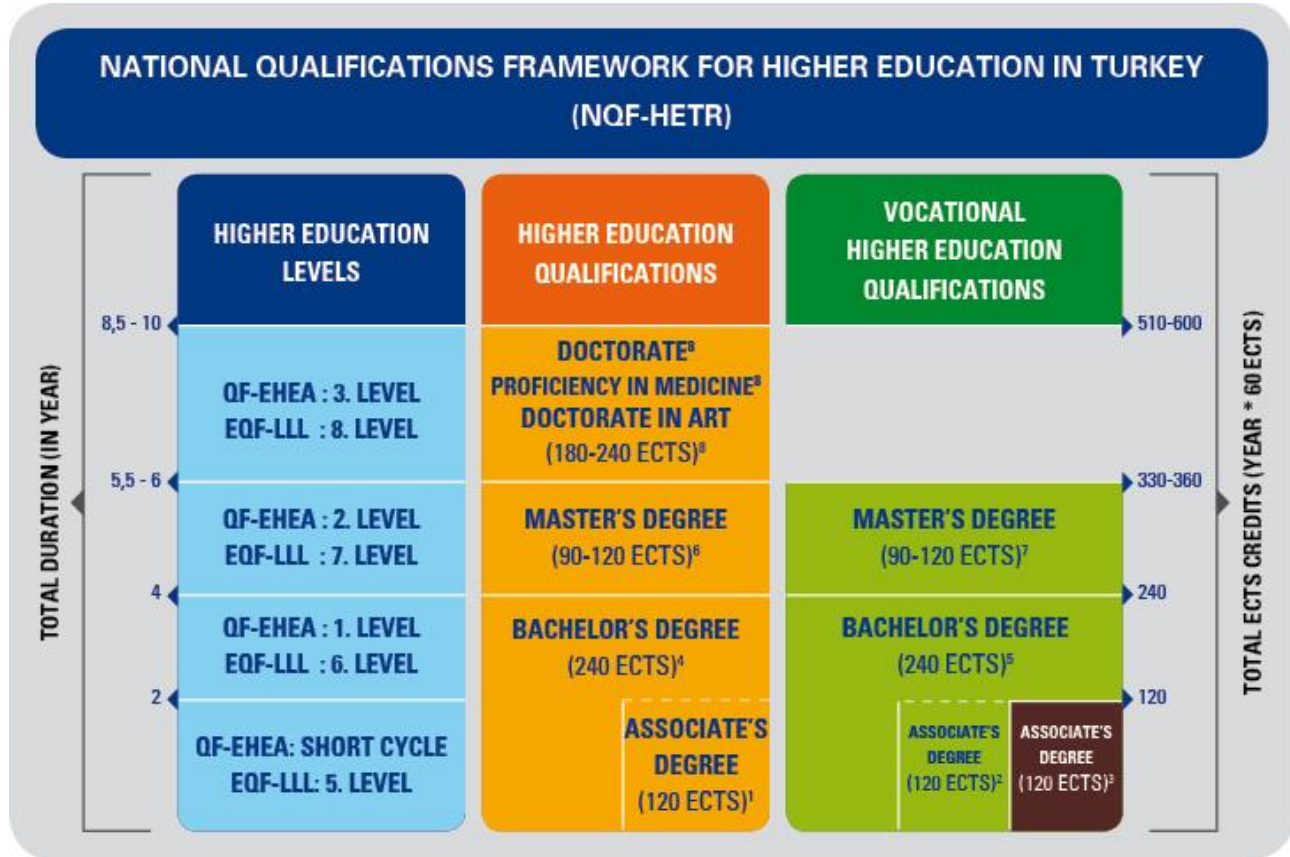
Fakülte/Yüksekokul/Meslek Yüksekokulu: Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu
Program: Yönetim Bilişim Sistemleri Doktora (İngilizce)

		YBS Program Çıktıları	Ulusal Yeterlilikler Çerçevesi (TC-KKTC)											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10	11
Yetkinlikler	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme (R)	R1												
		C1												
		C2												
Yetkinlikler	İletişim ve Sosyal Yetkinlik (C)	C1												
		C2												
		C3												
Yetkinlikler	Alana Özgü Yetkinlik (P)	P1												

NQF-HETR/PROGRAM COMPETENCIES MATRIXES

<http://www.ttyc.yok.gov.tr/>)

Qualifications' Profiles for NQF-HETR Levels



1. Academically-oriented associate's degree educational programmes which are related to or within undergraduate programmes.
2. Vocationally-oriented associate's degree educational programmes which are related to or within undergraduate programmes.
3. Vocationally-oriented associate's degree educational programmes of Vocational Higher Schools
4. Academically-oriented programmes
5. Vocationally-oriented bachelor's degree programmes
6. Academically-oriented master's degree programmes with or without thesis
7. Vocationally-oriented master's degree programmes with thesis or without thesis
8. Doctoral programmes

Table 1: National Qualifications Framework For Higher Education In Turkey (NQF-HETR) Level 8 (PhD Education) Qualifications (Level Higher Education Qualifications Framework is equivalent for TR and TRNC.)

NATIONAL QUALIFICATIONS FRAMEWORK FOR HIGHER EDUCATION IN TURKEY (NQF-HETR) (8. Level) Qualifications						
NQF-HETR LEVEL	KNOWLEDGE -Theoretical -Conceptual	SKILLS -Cognitive -Practical	COMPETENCES			
			Competence to Work Independently and Take Responsibility	Learning Competence	Communication and Social Competence	Field Specific Competence
8 PHD EQF-LLL: 8. Level QF-EHEA: 3. Cycle	NQF-HETR 1: To be able to develop and deepen current and advanced knowledge in the field based on master's degree qualifications, to the level of expertise with original thought and/or research, and to reach original definitions that will bring innovation to the field.	NQF-HETR 3: Ability to evaluate and use new information in the field with a systematic approach.	NQF-HETR 7: To be able to contribute to the progress in the field by independently carrying out an original study that brings innovation to the field, develops a new idea, method, design and/or application, or applies a known idea, method, design and/or application to a different field.	NQF-HETR 10: Ability to develop new ideas and methods related to the field by using higher-level mental processes such as creative and critical thinking, problem solving and decision making.	NQF-HETR 11: Ability to critically examine social relations and the norms that guide these relations, to develop them and, when necessary, to manage actions to change them. NQF-HETR 12: Ability to defend original opinions in discussions on issues in the field with experts and to establish effective communication that demonstrates competence in the field. NQF-HETR 13: Ability to communicate and discuss in written, verbal and visual form at an advanced level using a foreign language at least at the European Language Portfolio C1 General Level.	NQF-HETR 14: To be able to contribute to the process of the society in which one lives becoming an information society and sustaining this by introducing scientific, technological, social or cultural advances in one's field. NQF-HETR 15: Ability to establish functional interactions by using strategic decision-making processes to solve problems encountered in the field. NQF-HETR 16: To be able to contribute to the solution of social, scientific, cultural and ethical problems encountered in the field and to support the development of these values.
	NQF-HETR 2: To be able to comprehend the interdisciplinary interaction related to the field; to be able to reach original results by using the knowledge that requires expertise in analyzing, synthesizing and evaluating new and complex ideas.	NQF-HETR 4: Being able to develop a new idea, method, design and/or application that brings innovation to the field or to apply a known idea, method, design and/or application to a different field, to research, comprehend, design, adapt and apply an original subject. NQF-HETR 5: Ability to critically analyze, synthesize and evaluate new and complex ideas. NQF-HETR 6: Having	NQF-HETR 8: To be able to expand the boundaries of knowledge in the field by publishing at least one scientific article in national and/or international refereed journals and/or by producing or interpreting an original work. NQF-HETR 9: Ability to provide leadership in environments that require solving original and interdisciplinary problems.			

		acquired high-level skills in using research methods in studies related to the field.				
--	--	---	--	--	--	--

Table 2. Matrix of NATIONAL QUALIFICATIONS FRAMEWORK FOR HIGHER EDUCATION IN TURKEY (NQF-HETR) and Management Information Systems Program Outputs

NQF-HETR	KNOWLEDGE	SKILLS		COMPETENCES												
	Theoretical-Conceptual	Cognitive-Practical		Competence to Work Independently and Take Responsibility			Learning Competence			Communication and Social Competence				Field Specific Competence		
NQF-HETR Program Outputs	NQF-HETR 1	NQF-HETR 2	NQF-HETR 3	NQF-HETR 4	NQF-HETR 5	NQF-HETR 6	NQF-HETR 7	NQF-HETR 8	NQF-HETR 9	NQF-HETR 10	NQF-HETR 11	NQF-HETR 12	NQF-HETR 13	NQF-HETR 14	NQF-HETR 15	NQF-HETR 16
PO1		5	3					4		3		5	4			
PO2	4	5								3						
PO3		5	5	4			3					5		3		
PO4			5	3	5	4		5							4	
PO5				4		5	3			4	3	3	3			
PO6	4						3		4			3	3		3	
PO7									5			3				
PO8	5	4		4	4		4		4	4					4	4
PO9							5			3		5	5			
PO10							5				5		3	3		3
PO11						4					3					
PO12	3		5				5	4		3	4					4

5-Very High

4-Above Average

3-Average

2-Below Average

1-Very Low

Table 3. National Qualifications Framework For Higher Education In Turkey (NQF-HETR) for Computer Science Field (PhD degree)

Faculty/School/Vocational School: School of Applied Sciences			
Program: Management Information Systems (PhD)			
N	Core Area		Program Competency
1	Knowledge (Theory - T)		T1. Defines and applies basic sciences, mathematics, computation and computer science at a high level.
			T2. Has broad and in-depth knowledge, including the latest developments in the field.
2	Skills (Abilities - A)		A1. Accesses the latest information in a field and has a high level of competence in the methods and skills required to conduct research by comprehending them.
3			A2. Conducts a comprehensive study that brings innovation to science or technology, develops a new scientific method or technological product/process, or applies a known method to a new field.
4			A3. Independently defines, designs, implements, concludes, and manages an original research process.
6	Competencies	Competence to Work Independently and Take Responsibility - R	R1. Contributes to science and technology literature by publishing the outputs of its academic studies in respected academic environments.
7		Learning Competence - L	
8		Communication and Social Competence - C	C1. Critically analyzes, synthesizes and evaluates ideas and developments in the field of expertise.
9			C2. Communicates effectively in writing and speaking with those working in the field of expertise and with the wider scientific and social community.
			C3. Communicates and discusses in advanced writing, speaking and visually using a foreign language at least at the European Language Portfolio C1 General Level.
10	Field Specific Competence - P	P1. Evaluates scientific, technological, social and cultural developments and explains them to society with scientific objectivity and ethical responsibility.	

Faculty/School/Vocational School: School of Applied Sciences
Program: Management Information Systems PhD Degree (English)

[illegible]