

# **FIZ 102 (Fizik II)**

## **Learning outcomes**

**2017-2018 Fall**

**2017-2018 Spring**

**2018-2019 Fall**

**2018-2019 Spring**

**2019-2020 Fall**

**2019-2020 Spring**

**2020-2021 Fall**

**2020-2021 Spring**

**2021-2022 Fall**

**2021-2022 Spring**

2017-2018 (Güz Y.Y.) Fall Term 2017 Midterm 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,	+	+	+		+	+	+	+	+												
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiji hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiji nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy														+	+	+	+	+	+	+	
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.																					
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields																					
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.																					
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																					
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																					
<b>AVG /1 for each question and AVG/19 in total</b>		0.8	0.7	0.5	0.6	0.5	0.7	0.5	0.5	0.4	0.7	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.2	0.5	0.4	0.4	<b>9.9</b>

2017-2018 (Güz Y.Y.) Fall Term 2017 Midterm 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi																						
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,																						
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiji hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiji nasıl değiştirdiğini,																						
4. Kirchhoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	+	+	+	+																		
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,					+	+	+	+	+	+												
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,												+	+	+	+							
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,																+	+	+	+	+	+	+
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .																						
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.2	0.6	0.7	0.4	0.3	0.4	0.2	0.3	0.5	0.6	0.4	0.6	0.4	0.5	0.4	0.4	<b>9.3</b>

2017-2018 (Güz Y.Y.) Fall Term 2017 Final		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,	+	+	+																		
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law		+	+																		
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjisi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjisi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy																					
4. Kirchhoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchhoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.																					
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields					+	+	+														
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.				+					+	+	+	+						+	+	+	+
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field												+	+	+	+	+					
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields								+						+	+	+					
<b>AVG /1 for each question and AVG/25 in total</b>		0.3	0.5	0.4	0.5	0.8	0.3	0.6	0.3	0.7	0.5	0.7	0.4	0.8	0.2	0.3	0.3	0.5	0.6	0.6	0.2	<b>9.6</b>

2017-2018 (Bahar Y.Y.) Spring Term 2018 Midterm 1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Tot
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,																			+	+	
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law	+		+	+	+	+	+	+	+	+						+	+	+			
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy											+	+	+	+	+						
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.		+																			
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields																					
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.																					
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																					
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaksınız .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																					
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electro Magnetic Waves																					
<b>AVG /1 for each question and AVG/20 in total</b>		0.2	0.8	0.7		0.6	0.6	0.6	0.4	0.4	0.6	0.4	0.5	0.6	0.6	0.4	0.6	0.6	0.6	0.3	0.4	9.9

2017-2018 (Bahar Y.Y.) Spring Term 2019 Midterm 2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Tot	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,																						
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law																						
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjii hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjii nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy																						
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.	+								+	+	+											
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields					+	+	+	+						+	+	+	+	+				
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.		+	+	+								+	+							+	+	
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																						
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																						
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electro Magnetic Waves																						
<b>AVG /1 for each question and AVG/20 in total</b>		0.5	0.6	0.2	0.2	0.6	0.8	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.9	0.5	0.5	0.5	0.7	0.5	0.4	0.7	11.9	

2017-2018 (Bahar Y.Y.) Spring term 2018 Final		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Tot
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,																					
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law	+			+	+																
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjii hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjii nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy		+	+								+	+	+	+	+						
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.																					
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields						+	+	+	+	+						+	+				
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.																					
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																					
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																					
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electro Magnetic Waves																		+	+	+	
<b>AVG /1 for each question and AVG/20 in total</b>		0.1	0.3	0.1	0.7	0.5	0.9	0.8	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.8	0.8	0.7	0.4	0.5	0.6	11.7

2018-2019 (Güz Y.Y.) Fall Term 2019 Midterm 1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Tot
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,	+	+						+	+	+	+	+	+	+							
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law			+	+	+	+	+						+	+	+	+	+	+	+	+	
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjii hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjii nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy																					
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.																					
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields																					
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.																					
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																					
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaksınız .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																					
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electro Magnetic Waves																					
<b>AVG /1 for each question and AVG/20 in total</b>		0.3	0.4	0.2	0.2	0.1	0.4	0.3	0.7	0.8	0.5	0.7	0.5	0.4	0.3	0.6	0.6	0.6	0.3	0.4	0.7	9.1



2018-2019 (Güz Y.Y.) Fall Term 2019 Midterm 2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Tot
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,																					
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law																					
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjii hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjii nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy																+	+	+			
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.			+	+	+	+	+														
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields	+	+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.											+	+									
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																					
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaksınız .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																					
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electro Magnetic Waves																					
<b>AVG /1 for each question and AVG/20 in total</b>		0.7	0.4	0.7	0.7	0.9	0.8	0.5	0.6	0.4	0.6	0.2	0.3	0.5	0.9	0.6	0.5	0.5	0.3	0.6	0.5	11.2

2018-2019 (Güz Y.Y.) Fall 2017 Final		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Tot
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,																					
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law	+																				
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjii hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjii nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy	+	+					+	+	+												
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.			+	+	+	+	+	+	+												
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields																					
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.																					
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field															+	+					
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields										+	+	+	+	+	+	+					
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electro Magnetic Waves																	+	+	+	+	
<b>AVG /1 for each question and AVG/20 in total</b>		0.6	0.2	0.7	0.7	0.8	0.5	0.7	0.4	0.5	0.7	0.3	0.6	0.2	0.3	0.5	0.2	0.9	0.4	0.5	0.6	10.3

2018-2019 (Bahar Y.Y.) Spring Term 2019 Midterm 1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Tot
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,	+																				
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law			+	+	+	+	+	+						+	+	+	+	+	+	+	
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjisi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjisi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy		+							+	+	+	+	+								
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.									+			+									
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields																					
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.																					
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																					
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																					
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electro Magnetic Waves																					
<b>AVG /1 for each question and AVG/20 in total</b>		0.7	0.6	0.4	0.5	0.7	0.7	0.5	0.4	0.8	0.9	0.7	0.7	0.5	0.6	0.3	0.5	0.5	0.3	0.4	0.4	11.1

2018-2019 (Bahar Y.Y.) Spring Term 2019 Midterm 2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Tot
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,																					
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law																					
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjii hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjii nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy							+	+								+	+	+			
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.				+			+		+	+											
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields			+	+									+	+	+	+	+				
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.	+	+		+	+	+					+	+				+	+	+	+	+	
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																					
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																					
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electro Magnetic Waves																					
<b>AVG /1 for each question and AVG/20 in total</b>		0.7	0.4	0.8	0.7	0.8	0.7	0.7	0.8	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4	0.4	0.8	0.7	0.7	0.5	0.6	0.6	12.4

2018-2019 (Bahar Y.Y.) Spring term 2019 Final		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Tot
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,																					
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law		+																			
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjii hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjii nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy			+							+	+	+	+	+	+						
4. Kirchhoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchhoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.																					
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields																					
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.				+	+	+															
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field	+						+	+	+												
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields							+	+	+												
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electro Magnetic Waves																+	+	+	+	+	
<b>AVG /1 for each question and AVG/20 in total</b>		0.3	0.7	0.4	0.7	0.6	0.6	0.5	0.7	0.7	0.8	0.6	0.6	0.7	0.6	0.9	0.7	0.7	0.4	0.7	0.5	12.3

2019-2020 (Güz Y.Y.) Fall Term 2019 Midterm 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	+	+	+	+							+	+	+								
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,														+	+	+	+	+	+	+	
4. Kirchhoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,																					
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,																					
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,																					
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,																					
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .																					
9. Elektromanyetik dalgalar																					
<b>AVG /1 for each question and AVG/20 in total</b>	0.2	0.9	0.9	0.7	0.2	0.4	0.7	0.6	0.6	0.1	0.5	0.7	0.7	0.5	0.6	0.6	0.3	0.3	0.5	0.3	10.4

2019-2020 (Güz Y.Y.) Fall Term 2019 Midterm 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1. Noktasal ve bazı basit süreklili yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi																					
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,																					
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,																+	+	+			
4. Kirchhoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,		+	+																		
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	+			+	+				+	+	+	+	+								
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,						+	+	+						+	+						
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,																			+	+	
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .																					
9. Elektromanyetik dalgalar																					
<b>AVG /1 for each question and AVG/20 in total</b>	0.4	0.8	0.8	0.4	0.4	0.6	0.7	0.6	0.8	0.7	0.4	0.4	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.2	0.7	0.6	11.8

2019-2020 (Güz Y.Y.) Fall term 2019 Final	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Tot	
1. Noktasal ve bazı basit süreklili yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi																						
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,																	+	+				
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,																				+	+	
4. Kirchhoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,																						
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	+																					
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,		+	+																			
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,																						
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .																						
9. Elektromanyetik dalgalar				+	+	+																
<b>AVG /1 for each question and AVG/20 in total</b>	0.9	0.4	0.2	0.6	0.9	0.7	0.7	0.5	0.3	0.7	0.6	0.8	0.2	0.3	0.7	0.8	0.3	0.1	0.4	0.8	11.0	







2020-2021 (Güz Y.Y.)	Fall Term Midterm Exam	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,		*		*							
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law	*		*								
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy					*	*		*		*	
4. Kirchhoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchhoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.							*	*	*	*	
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields											
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.											
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field											
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields											
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electromagnetic Waves											
AVG /1 for each question and AVG/40 in total		0.5	0.6	0.4	0.8	0.6	0.8	0.8	0.6	0.7	0.8	27

2020-2021 (Güz Y.Y.)	Fall Term FINAL Exam	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,											
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law											
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy											
4. Kirchhoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchhoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.								*			
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields											
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.	*	*	*			*					
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field				*	*	*	*	*			
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields											
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electromagnetic Waves									*	*	
AVG /4 for each question and AVG/40 in total		2.3	0.9	2.6	2.9		2.6	2.1	1.0	2.5	1.0	18

2020-2021 (Bahar Y.Y.)		Spring Term Midterm Exam										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,						*	*				
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law			*						*	*	
3. Kondansatörlerin şişmesini ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin şişme ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy	*	*	*	*							
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.	*	*			*			*			
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields											
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.											
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field											
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields											
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electromagnetic Waves											
<b>AVG /10 for each question and AVG/100 in total</b>		<b>6.8</b>	<b>7.6</b>	<b>5.0</b>	<b>3.9</b>	<b>7.5</b>	<b>4.0</b>	<b>8.1</b>	<b>8.0</b>	<b>5.5</b>	<b>5.1</b>	<b>61</b>

2020-2021 (Bahar Y.Y.)		Spring Term FINAL Exam										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,	*										
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law											
3. Kondansatörlerin şişmesini ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin şişmeyi ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy											
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.					*						
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields					*						
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.						*					
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field	*				*	*	*	*			
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields											
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electromagnetic Waves		*	*	*							
<b>AVG /4 for each question and AVG/32 in total</b>		<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>0.3</b>	<b>2.2</b>	<b>0.2</b>	<b>2.0</b>	<b>0.5</b>	<b>2.8</b>			<b>13</b>

2021-2022 (Güz Y.Y.)	Fall Term Midterm Exam	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,						*	*	*													
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law	*	*	*																		
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy				*	*	*	*	*	*	*	*	*						*	*		
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.													*	*	*	*	*	*	*	*	
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields																					
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.																					
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																					
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																					
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electro Magnetic Waves																					
<b>AVG /1 for each question and AVG/20 in total</b>		0.8	0.4	0.4	0.6	0.6		0.2	0.1	0.6	0.3	0.7	0.4	0.3	0.1	0.7	0.1	0.2	0.3	0.7	0.5	<b>8.0</b>

2021-2022 (Güz Y.Y.)	Fall Term Final Exam	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,																						
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law																						
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy																						
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.								*	*													
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields	*	*														*						
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.			*	*	*	*	*															
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*					
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																						
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electro Magnetic Waves																		*	*	*		
<b>AVG /1 for each question and AVG/20 in total</b>		0.4	0.7	0.3	0.4	0.2	0.3	0.2	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.3	0.5	0.5	7.7	



2021-2022 (Bahar Y.Y.)	Spring Term Midterm Exam	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total	
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi	1. To calculate the electric field and potentials for point charges and some simple continuous charge distributions,		*	*	*																		
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,	2. To calculate electric fields for symmetric charge distributions and properties of conductors via Gauss' Law	*				*	*																
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	3. Capacitors and the electrostatic energy stored in capacitors, effect of dielectric materials on capacitance and stored energy							*	*	*		*	*	*	*	*	*	*			*		
4. Kirchoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	4 Kirchoff's Laws and how to apply them to direct current (DC) circuits.										*								*	*	*		
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,	5 The effect of magnetic fields on electric charges and current carrying wires, and the fundamental properties of magnetic fields																						
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,	6 How to calculate magnetic fields produced by moving charges and current carrying wires.																						
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,	7 How changing magnetic flux produces electric current/field																						
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .	8. How time-dependent electric fields produces magnetic fields																						
9. Elektromanyetik dalgalar	9. Electro Magnetic Waves	0.5	0.3	0.8	0.4	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.3	0.4	0.6	0.3	0.3	0.4	0.2	0.3	0.2	6.6	

AVG /1 for each question and AVG/20 in total	0.4	0.3	0.7	0.4	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.4	0.5	0.3	0.3	0.4	0.2	0.3	0.2	6.1
2020-2021 (Bahar Y.Y.)	Spring Term Final Exam																				Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total
1. Noktasal ve bazı basit sürekli yük dağılımlarının oluşturduğu elektrik alanı ve potansiyeli hesaplayabilmeyi																					
2. Gauss Yasasını, elektrik alan hesabı ve iletkenlerin özelliklerini anlamada kullanabilmeyi,																					
3. Kondansatörlerin sığasını ve depoladıkları elektrostatik enerjiyi hesaplayabilmeyi ve dielektrik maddelerin sığayı ve enerjiyi nasıl değiştirdiğini,	*	*																			
4. Kirchhoff Yasaları ve bunların her türlü doğru akım (DA) devresinde nasıl kullanılacağını,	*	*												*	*	*	*				
5. Elektrik yüklerin ve üzerinden akım geçen iletken tellerin manyetik alandan nasıl etkilendiğini ve manyetik alanların temel özelliklerini,			*	*	*	*		*													
6. Hareket eden yüklerin (elektrik akımının) nasıl manyetik alan oluşturduğunu ve bazı basit akım konfigürasyonları için bu manyetik alanları hesaplayabilmeyi,						*	*	*													
7. Manyetik akı değişiminin nasıl elektrik alan/akım oluşturabildiğini,									*	*	*	*	*	*	*	*	*				
8. Değişen elektrik alanların nasıl manyetik alan oluşturabildiğini, öğrenmiş olacaklar .																					
9. Elektromanyetik dalgalar																		*	*	*	
AVG /1 for each question and AVG/20 in total	0.5	0.3	0.6	0.2	0.4	0.2	0.4	0.6	0.7	0.7	0.3	0.3	0.6	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	8.3

