

Gönderim Haftası	Ders	Ünite	Deney Adı	Deney Açıklaması / Öğrenme Çıktıları
23 Kasım 2026	FİZİK	KUVVET VE HAREKET 1	1- Hareketin Temel Kavramları	Tasarladığı ahşap rota düzeneği üzerinden hareketin temel kavramları keşfeder. / FİZ.9.2.6. Hareketin temel kavramlarının tanımlarına yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme
7 Aralık 2026	FİZİK	KUVVET VE HAREKET 2	2- Hareket Türleri	Krank biyel çalışma mekanizmasına sahip bir sistem tasarlanır. Öteleme, dönme ve titreşim hareket türleri kurulan sistem kullanılarak gözlemlenir. / FİZ.9.2.7. Hareket türlerini sınıflandırabilme
4 Ocak 2027	FİZİK	AKIŞKANLAR 1	3- Durgun Sıvı Basıncı 4- Açık Hava Basıncı	Kurduğu düzeneği yardımıyla durgun sıvı basıncına etki eden etmenleri ayırt eder. Açık hava basıncını düzeneği üzerinde sıvı basıncını karşılaştırarak keşfeder. / FİZ.9.3.2. Durgun sıvılarda basınca yönelik çıkarımlarda bulunabilme. FİZ.9.3.4. Açık hava basıncına ilişkin çıkarım yapabilme
15 Mart 2027	FİZİK	AKIŞKANLAR 2	5- Bernoulli İlkesi	Bernoulli prensibi ile çalışan bir prototip oluşturur. Akışkanın sürati ve yüzeye uyguladığı basınç arasındaki ilişkiyi düzeneği üzerinden gözlem yaparak sorgular. / FİZ.9.3.7. Akışkanın geçtiği borunun kesit alanı ile akışkanın sürati ve boru çeperlerine yaptığı basınç arasındaki ilişkiye yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme
10 Mayıs 2027	FİZİK	ENERJİ 1	6- Isının Konveksiyonel Aktarımı 7- Isı İletim Hızı	Isının aktarım yollarını sınıflandırır ve konveksiyon yoluyla yayılmasını model üzerinden test eder. Isı iletim hızını etkileyen faktörlerini oluşturduğu düzeneği üzerinden ayırt eder. / FİZ.9.4.5. Isı aktarım yollarını sınıflayabilme. FİZ.9.4.6. Günlük hayattaki deneyimlerinden yola çıkarak katı maddelerdeki ısı iletim hızını etkileyen etmenlere yönelik yansıtma yapabilme
14 Eylül 2026	KİMYA	ETKİLEŞİM 1	1- Kimyasal Madde Özellikleri	Günlük hayatta kullanılan bazı kimyasal maddelerin pH değerini kullandığı ayraç ile tespit eder. / KİM.9.1.1. Kimya biliminin günlük hayata katkısına ilişkin çıkarım yapabilme
7 Aralık 2026	KİMYA	ÇEŞİTLİLİK 1	2- İyonik & Kovalent Bağ	Farklı maddelerin katı ve sıvı haldeki elektrik iletkenliklerini inceler ve iyonik veya moleküler yapıya sahip olduklarına karar verir. İyonik ve kovalent bağ arasındaki farkı elektirik iletkenliği özelliği üzerinden ayırt eder. / KİM.9.2.2. İyonik bağın oluşumunu bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme. KİM.9.2.3. Kovalent bağ oluşumunu bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme
15 Mart 2027	KİMYA	ÇEŞİTLİLİK 2	3- Buhar Basıncı	Buhar basıncını etkileyen faktörleri belirleyeceği deney düzeneği kurar. Sıvının cinsi ve sıcaklığının buhar basıncına etkisini gözlemler. / KİM.9.2.9. Sıvıların buhar basıncını etkileyen faktörlere ilişkin hipotez oluşturabilme
12 Nisan 2027	KİMYA	ÇEŞİTLİLİK 3	4- Sıvıların Akışkanlığı 5- Yüzey Gerilimi	Viskoziteye etkiyen faktörleri farklı sıvıları kullanarak kurguladığı deney düzeneği üzerinden keşfeder. Yüzey gerilimine sıcaklığın ve madde cinsinin etkisini analiz eder. / KİM.9.2.11. Sıvıların viskozitesini etkileyen faktörlere ilişkin bilimsel gözlem yapabilme. KİM.9.2.13. Sıvıların yüzey gerilimini etkileyen faktörlere ilişkin bilimsel sorgulama yapabilme
10 Mayıs 2027	KİMYA	SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 1	6- Metal Nanoparçacık Kirliliği	Nanoparçacıkların günlük yaşama örneklerini inceler. Problem temelli yaklaşım ile metal nanoparçacıkların ekosisteme etkilerini azaltacak model tasarlar. / KİM.9.3.2. Metal, alaşım ve metal nanoparçacıkların ekosistemdeki etkilerine ilişkin prob lem çözebilme
14 Eylül 2026	BİYOLOJİ	YAŞAM 1	1- Bakteri Ekimi	Bilimsel süreç basamaklarını kullanarak mikroskobik canlıların varlığını ve hijyenin bu canlılar üzerindeki etkisini, kontrollü deney düzeneği üzerinden keşfeder. / BİY.9.1.2. Bilimsel araştırma süreçlerinde bilimin doğasını yorumlayabilme
26 Ekim 2026	BİYOLOJİ	YAŞAM 2	2- Canlılık Özellikleri	Canlıların özellikleri arasındaki benzerlik ve farklılıkları belirlemek üzere yaptığı gözlemlerden yararlanarak veri toplar ve topladığı verileri kaydeder. / BİY.9.1.4. Çevresindeki canlıların özelliklerini bilimsel olarak gözlemleyebilme
9 Kasım 2026	BİYOLOJİ	YAŞAM 3	3- İnorganik Madde Özellikleri	Suyun genel özelliklerini kurduğu deney düzeneği ile gözlemler. Minerallerin varlığını test eder. / BİY.9.1.5. İnorganik moleküllerin önemi hakkında bilimsel çıkarım yapabilme
4 Ocak 2027	BİYOLOJİ	YAŞAM 4	4- Besin Grupları Ayracı	Besinlerin yapısındaki karbonhidrat, protein ve yağ varlığını uygun ayraçlar (indikatörler) yardımıyla besin içeriklerini analiz eder ve ulaştığı bilimsel bulguları kaydeder. / BİY.9.1.7. Besinlerin yapısında karbohidrat, lipid ve protein varlığının belirlenmesiyle ilgili deney yapabilme
29 Mart 2027	BİYOLOJİ	ORGANİZASYON	5- Hücre Zarından Geçiş	Hücre zarının seçici geçirgenlik özelliğini ve farklı büyüklükteki moleküllerin yarı geçirgen zardan geçişini gözlemleyerek pasif taşıma (difüzyon) süreçlerini keşfeder. / BİY.9.2.2. Hücre zarından madde geçişlerini sınıflandırabilme

	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs
FİZİK									
KİMYA									
BİYOLOJİ									