

# ALAN DERSLERİ

## Yabancı Diller

### İngilizce

Büyük Fen Lisesinde eğitimini tamamlayan öğrenciler, görüşlerini ayrıntılı bir biçimde, açık ve iyi yapılandırılmış metinlerle ifade edebilir, karmaşık konularda önemli olduğunu düşündükleri konuları ön plana çıkaran bir mektup, kompozisyon ya da rapor yazabilir, belirledikleri okuyucu kitlesine uygun bir üslup seçebilir, uzun konuşma ve sunumları anlayabilir, karmaşık cümlelerle yapılan tartışmaları takip edebilir, televizyon programlarını ve filmleri zorlanmadan anlayabilirler.

Yazarların belirli tutum ya da görüşü benimsedikleri, güncel sorunlarla ilgili makaleleri ve raporları okuyabilir, çağdaş edebi düzyazıyı anlayabilir, tartışmalara aktif olarak katılabilir, ilgi alanlarına giren çeşitli konularda açık ve ayrıntılı bilgi verebilir, çeşitli seçeneklerin olumlu ve olumsuz yanlarını ortaya koyarak bir konu hakkında görüş bildirebilirler.

Büyük Fen Lisesi 12. sınıf İngilizce dersleri, öğrencilerin İngilizce seviyelerinin ikinci veya yabancı dil olarak ölçüldüğü çeşitli uluslararası sınavlara hazırlamak üzere tasarlanır. Bu çalışmaların başarılı biçimde tamamlanması, öğrencinin Türkiye ve dünya üniversitelerinin İngilizce Hazırlık Sınavlarını atlamasında önemli rol oynar. İngilizce seviyesinin ikinci veya yabancı dil olarak ölçüldüğü bu uluslararası sınavlarda öğrencilerin iletişimsel ve üretmeye dayalı becerileri değerlendirildiğinden, 12. sınıf programı dinleme, konuşma, okuma ve yazma şeklinde ayrılacak 4 ana beceriye yoğunlaşır. Bu becerilerin ileri seviyeye ulaşmasını sağlamak amacıyla, derslerde çeşitli kaynaklardan derlenmiş ana ve yardımcı ders materyalleri kullanılır.

### Türk Dili ve Edebiyatı

Edebiyat eğitimi, estetik zevkin gelişmesi, kültürel değerlerin somut olarak ifade edilmesi ve yorumlanması, sürdürülen hayatın farklı bir dikkat ve duyarlılıkla dile getirilmesi bakımlarından önemlidir. Edebiyat dersi metinlerdeki sanat değerlerini sezmeyi, dilin metinde kazandığı anlamları kavramayı ve metni yorumlamayı sağlayacak becerileri kazandırmayı amaçlar.

Edebiyat derslerinde öğrencilere, her yönüyle bireysel, ulusal, evrensel değer, zevk ve anlayışın edebî metinlerde nasıl inceleneceği ve değerlendirileceği hususunda beceriler kazandırılır; sanata özgü yaşantının özellikleri hissettirilir. Öğrencilerin, her düzeydeki dil göstergelerinin nerede, niçin, nasıl ve neden kullanıldığını kavrayabilecek bir anlayışa ulaşmaları sağlanır.

Lisede dört yıl boyunca okutulan Türk edebiyatı dersiyle başta sanat metinleri olmak üzere, her türlü metni yazıldığı dönemin zihniyetiyle ilişkilendirerek anlayıp değerlendirebilmeleri ve tema, dil ve anlatım bakımlarından inceleyip çözümleyip ve yorumlayabilmeleri sağlanır. Benzer ve farklı metinleri birbiriyle karşılaştırıp bunlardan sonuçlar çıkarabilen öğrenciler yetiştirilmek amaçlanmıştır. Ayrıca öğrencilere edebî metinler aracılığıyla estetik zevk kazandırmak hedeflenmiştir.

Liseyi bitiren öğrencilerin Türkçe ile sanat eseri ortaya koyabilecek, gündelik hayatla ilgili her türlü yazışmaları yapabilecek becerileri kazanmaları sanat metinlerini inceleyip onları yorumlayabilecek seviyeye ulaşmaları amaçlanır.

### Dil ve Anlatım

Dil ve Anlatım dersinin hareket noktası, dili kullanmanın, bilgidен çok beceriye dayandığı gerçeğidir. Dili kullanma becerisinin insanın her türlü etkinliğinde önemli rolü olduğu bilinmektedir. Çünkü insan, kültür alanını anadiline göre ve anadilinin imkânlarıyla şekillendirir, kendini ve dünyayı dil aracılığıyla anlamlandırır.

Bu derste öğrencilerin kazandıkları dil becerileri ile kendilerini her düzeyde sözlü ve yazılı olarak iyi, doğru ve güzel ifade etmeleri; her türlü Türkçe metni doğru anlayıp yorumlayabilme alışkanlığı kazanmaları hedeflenir. Sözü edilen beceriler, öğrencilerin kültür alanı ile ilişkilerini düzenlemelerini ve geliştirmelerini de sağlar.

Metinlerde Atatürk ilke ve inkılaplarına aykırı ifadeler yer almaz. Metinlerin millî kültürümüze, ahlâk anlayışımıza, yasalarımıza, geleneklerimize, örf ve âdetlerimize, milletimizin bölünmez bütünlüğüne uygun olmasına özen gösterilir.

### **Matematik**

Büyük Fen Lisesi Matematik ve Geometri Dersi Öğretim Programıyla öğrencilerin matematiksel kavramları ve sistemleri anlayabilmeleri, bunlar arasında ilişkiler kurabilmeleri, günlük hayatta ve diğer öğrenme alanlarında kullanabilmeleri, matematikte veya diğer alanlarda, ileri bir eğitim alabilmek için gerekli matematiksel bilgi ve becerileri kazanabilmeleri, tümevarım ve tümdengelim ile ilgili çıkarımlar yapabilmeleri, matematiksel problemleri çözme süreci içinde, kendi matematiksel düşünce ve akıl yürütmelerini ifade edebilmeleri, matematiksel düşüncelerini, mantıklı bir şekilde açıklamak ve paylaşmak için matematiksel terminoloji ve dili doğru kullanabilmeleri, tahmin etme ve zihinden işlem yapma becerilerini etkin olarak kullanabilmeleri, problem çözme stratejileri geliştirebilecek ve bunları günlük hayattaki problemlerin çözümünde kullanabilmeleri, model kurabilmeleri, modelleri sözel ve matematiksel ifadelerle ilişkilendirebilmeleri, matematiğe yönelik olumlu tutum geliştirebilmeleri, özgüven duyabilmeleri, matematiğin gücünü ve ilişkiler ağı içeren yapısını takdir edebilmeleri, entelektüel meraklarını ilerletebilmelerini ve geliştirebilmeleri, matematiğin tarihî gelişimi ve buna paralel olarak insan düşüncesinin gelişmesindeki rolü ve değerini, diğer alanlardaki kullanımının önemini kavrayabilmeleri, sistemli, dikkatli, sabırlı ve sorumlu olma özelliklerini geliştirebilmeleri, araştırma yapma, bilgi üretme ve kullanma gücünü geliştirebilmeleri, matematik ve sanat ilişkisini kurabilmelerini, estetik duygularını geliştirebilmelerine yönelik çalışma ve uygulamalar yapılır.

11. sınıf öğrencileri için Matematik dersi dışında ek olarak 3 saat üniversiteye giriş sınavına hazırlık çalışması yapılır. Öğrenciler 12. sınıfa sınav konularını büyük ölçüde tamamlamış olarak geçer.

12. sınıf öğrencileri için üniversiteye giriş sınavlarına yönelik konular yoğun bir şekilde anlatılarak bol soru çözümüyle pekiştirilir. Her hafta 2 ders saatinin birinde tarama sınavları uygulanır ve 2. ders saatinde her öğrencinin yapamadığı soru sınıfta çözülür. Sınavlarda her soruya verilecek süre gerçek sınav süresiyle aynı tutulur. Her öğrencinin eksik olduğu konular öğretmenleri tarafından belirlenir ve birebir çalışmalar yapılarak bu eksiklikler giderilir. Öğrencinin akademik durumu veli ile paylaşılır.

### **İleri Matematik Etüt Grubu**

Büyük Fen Lisesinin 9,10 ve 11. sınıflarında matematiği seven, ileri düzeyde işlem yapabilen öğrenciler belirlenerek haftada bir gün okul çıkış saati sonrasında ileri matematik çalışmaları uygulanır. Analitik düşünme tarzını geliştirmek, yeni çözüm yolları üretmek, matematik olimpiyat sorularıyla tanışmayı amaçlayan bu çalışmalar öğrencilerin matematiksel düşünme ve konuşma becerilerini kazanmalarına da yardımcı olur.

### **Akıl Oyunları Ve Matematik Yarışmalarına Hazırlık Çalışmaları**

Matematik Zümresi tarafından yapılan ek çalışmalarla yıl boyunca ulusal ve uluslararası matematik bilgi, akıl oyunları ve zekâ oyunları yarışmalarına öğrenciler hazırlanır ve bu yarışmalara katılımları sağlanır.

### **Biyoloji**

Bilimsel okuryazarlığın gerçekleştirilmesi, bireylerin bilim hakkındaki anlayışlarının toplumda bilim ve teknolojiyi ilgilendiren konularda tartışmalara katılabilecek ve bilinçli kararlar verebilecek şekilde geliştirilmesine bağlıdır. Bu gereklilikler ışığında hazırlanan Biyoloji öğretim programının temel amacı, temel teoriler, kavramlar, süreçler ve uygulamalar konusunda yeterli bilgi, beceri ve anlayışa sahip, biyoloji ve bilimle ilgili tartışmalara etkin olarak katılabilen ve bu tartışmaları değerlendirebilen, günlük hayatta karşılaştıkları bilimsel bilgi ve uygulamaların bilinçli tüketicisi olan ve hayat boyu bilim öğrenmeye istekli bireyler yetiştirmektir.

Bireyleri bütün alt disiplinleri ile biyolojinin ön plana çıktığı günümüz dünyasına hazırlamayı hedefleyen biyoloji öğretim programının doğal hedeflerinden birisi, öğrencilerin biyolojinin temel teori, kavram ve prensiplerini anlamaları ve biyolojide kullanılan araştırma yaklaşımları hakkında bilgi ve anlayış kazanmalarınıdır. Öğrencilerin kazandıkları bu bilgi ve anlayışları, kendi hayatlarında kullanmalarının yanı sıra, toplum, çevre, endüstri, ziraat, sağlık ve teknoloji alanlarında kullanmalarını hedefler. Programın

içerdiği kazanımlar, öğrencilerin bilimsel araştırma-sorgulama problemi belirleme, çözümüne ilişkin öngörülerde bulunma, problemin çözümü için uygun yöntemi belirleme, en uygun ve güvenli şekilde uygulayabilme, deney ve gözlemlerden toplanan verileri tablo, grafik, istatistiksel yöntemler veya matematiksel işlemler kullanarak sınıflandırma, düzenleme ve analiz etme gibi birçok araştırma ve süreç becerilerinin geliştirilmesine olanak sağlar.

9.Sınıf Biyoloji Öğretim Programının temeli canlılık, hücre, canlıların çeşitliliği ve güncel çevre sorunlarıyla ilgili somut ve öğrencileri motive edici örnekler üzerine kurulmuştur. Üst sınıflarda ise öğrenciler, bu temeller üzerine kavramlarda derinleşme, genelleme ve değişik yaklaşımlarda bulunabilme imkanı bulur.

### **Kimya:**

Kimya dersinin amacı kimya biliminin tarihsel gelişimini, sebep sonuç ilişkileri temelinde tanıtarak bir yandan kariyer bilinci ve girişimcilik açısından farkındalık oluşturmak, diğer yandan da kimyanın sembolik diline aşinalık kazandırmaktır. Ayrıca gündelik hayata girmiş çeşitli kimyasalların özellikleriyle işlevleri arasındaki ilişkiyi keşfedip kimyasalların insan ve çevre sağlığı açısından etkilerine yönelik bilinç edinimi sağlamaktır. Diğer bir deyişle, öğrencilerin kimya dersi kapsamında edindikleri bilgi ve becerilerini hayata dair farklı durumlar ile ilişkilendirerek, kendi sağlıkları ve çevrenin korunmasına duyarlı ve bilinçli bireyler olarak yetiştirmelerine katkıda bulunmaktır.

Eğitim-öğretim yılı içerisinde öğrenciler, kimya konularını öğrenmelerinin yanı sıra laboratuvar çalışmaları sırasında da laboratuvar malzemelerini tanıyarak kullanırlar. Laboratuvar çalışmaları, öğrencilerin, bu alandaki becerilerini geliştirmelerine ve konuları daha kalıcı algılayıp öğrenmelerini sağlar.

12. sınıf kimya dersi öğretim programları fen bilimleri alanına yönelmiş öğrenciler için hazırlanmıştır. 12.sınıf programında öğrencilere kimya biliminin önemli dallarından biri olan organik kimya mantığının oluşturulması ile birlikte organik bileşik türlerinin ve özelliklerinin ayrıntılı olarak kavratılması, öğrencilerin üniversite eğitimlerinde ihtiyaç duyacakları bilgi ve becerileri de kazanmaları hedeflenmiştir. Öğrencilerimizle bu çalışmaların yanı sıra yaklaşan üniversite giriş sınavına yönelik ek çalışmalar yapmak hedeflerimiz içindedir.

### **Fizik:**

Lise Fizik derslerinin amacı, bilimsel sorgulamanın doğasını anlayan, bilimsel süreç becerilerini sorgulayan ve bu becerileri kullanabilen, bilimsel düşünce üretebilen ve problem çözebilen, Fizik bilgisi donanımı olmasının yanı sıra, çok yönlü bir eğitimin sonucu olarak araştırmacı bir bakış açısına sahip öğrenciler yetiştirmektir. Öğrenciler, proje, olimpiyat, seminer vb çalışmalara katılır. Öğrencilere ulusal ve uluslararası bilim olimpiyatlarına katılma şansı verilir, seminer çalışmalarıyla öğrencilerin bilim ve teknolojiye son gelişmeleri öğrenmeleri ve bakış açılarını zenginleştirmeleri sağlanır.

### **Laboratuvar Çalışmaları**

Fizik dersleri içerisine yerleştirilmiş olan özel programla öğrenciler, edindikleri bilgileri laboratuvar ortamında uygular. Büyük Fen Lisesi laboratuvarı, öğrencilerin araştırma projelerini geliştirmeleri için gerekli görsel-işitsel materyal zenginliğinin yanı sıra, her öğrencinin kendi deneyini kendisinin planlayıp gerçekleştirmesine, veriler toplayıp sonuca varmasına olanak sağlayacak fiziksel donanıma sahiptir. Laboratuvar dersleri Fizik öğretmeni ile laboratuvar öğretmenin rehberliğinde gerçekleştirilir. Ayrıca, ders içeriğine ve önerilerine uygun araştırma-inceleme gezileri düzenlenir.

### **Coğrafya**

Coğrafya derslerinde, öğrencilerin coğrafyanın kavramsal ve kuramsal tematik çerçevesini kavramalarının yanında coğrafi bilginin oluşum sürecinde başvurulan araştırma ve sunum tekniklerini kullanmaları, evrene ait temel unsurları yaşamla ilişkilendirmeleri, insan – doğa ilişkisi çerçevesinde sistemlerin işleyiş ve değişimini sorgulama ve kavrama becerileri kazanmaları amaçlanır.

Öğrenciler ayrıca, yakın çevresinden başlayarak ülkesine ve dünyaya ait mekânsal değerlere (doğa ve insanın ürettikleri ve biriktirdikleri) sahip çıkma bilinci geliştirir, ekosistemin işleyişine yönelik sorumluluk bilinci geliştirir, doğa ve insan sistemlerinin ürettiği değerlerin uyumlu birlikteliği ve sürekliliği için mekânsal planlamanın önemini kavrayarak insan ve doğa kaynaklarının kullanımında “tasarruf bilinci” geliştirmeleri,

mekânsal süreçlerin yerel ve küresel etkileşim içinde olabirliğini irdelemeleri, kalkınma süreçlerinin doğayla uyumlu kılınmasının önemini kavramaları, doğal afetler ve çevre sorunlarını değerlendirerek korunma ve önlem alma yollarına yönelik uygulamalar geliştirmeleri, ülkelerin oluşturdukları bölgesel ve küresel düzeyde etkin olan, çevresel, kültürel, siyasi ve ekonomik örgütlerin coğrafi açıdan uluslararası ilişkilerdeki rolünü kavramaları, bölgesel ve küresel ilişkiler açısından Türkiye'nin konum özelliklerini kavrayarak sahip olduğu potansiyellerle coğrafi bir birikim ve sentez ülkesi olduğunun bilincine varmaları ve coğrafi değerlerin "vatan bilincinin" kazanılmasındaki önemini özümser yapıda bireyler olarak yetişmeleri sağlanır.

### **Tarih:**

Dünyayı anlama ve anlamlandırmada eğitim programlarının sürekli geliştirilmesi, gelecek nesillere daha iyi imkânlar sunmak ve öğrencilerin bilinçli vatandaşlar olarak yetiştirilmelerini sağlamak açısından son derece önemlidir. Bu bakımdan, tarihe duyarlı ve tarih bilincine sahip insan yetiştirmek, Tarih Dersi Öğretim Programının temel amaçları arasındadır. Bu anlayış doğrultusunda Tarih Dersi Öğretim Programı, her öğrencinin birey olarak kendine özgü olduğunu kabul eder, öğrencilerin gelecekteki yaşamlarına ışık tutarak bireylerden beklenen niteliklerin geliştirilmesine duyarlılık gösterir, bilgi, kavram, değer ve becerilerin gelişmesini sağlayarak öğrenmeyi, öğrenmenin gerçekleşmesini ön planda tutar, öğrencileri düşünmeye, araştırmaya, soru sormaya ve görüş alışverişi yapmaya özendirir, öğrencilerin fiziksel ve duygusal açıdan sağlıklı ve mutlu bireyler olarak yetişmesini amaçlar, milli değerleri merkeze alarak evrensel değerlere saygılı olmaya önem verir, öğrencilerin ruhsal, ahlaki, sosyal ve kültürel yönlerden gelişmesini hedefler, öğrencilerin haklarını bilen ve kullanan, sorumluluklarını yerine getiren bireyler olarak yetişmesini önemser, öğrencilerin toplumsal sorunlara karşı duyarlı olmasını sağlar, öğrencilerin öğrenme süresinde deneyimlerini kullanmasına ve çevreyle etkileşim kurmasına imkân sağlar ve her öğrenciye ulaşabilmek için öğrenme öğretme yöntem ve tekniklerindeki çeşitliliği dikkate alır.

Ayrıca, Tarih dersinin genel amaçları doğrultusunda, Atatürk ilke ve inkılaplarının, Türkiye Cumhuriyeti'nin siyasi, sosyal, kültürel ve ekonomik gelişmesindeki yerini kavratarak öğrencilerin laik, demokratik, ulusal ve çağdaş değerleri yaşatmaya istekli olmasını sağlamaya, geçmiş, bugün ve gelecek algısında tarih bilinci kazandırmaya, Türk tarihini ve Türk kültürünü oluşturan temel öğe ve süreçleri kavratarak öğrencilerin kültürel mirasın korunması ve geliştirilmesinde sorumluluk almalarını sağlamaya, tarih boyunca kurulmuş uygarlıklar ve yaşayan milletler hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamaya, öğrencilerin kendilerini kuşatan kültür dünyaları hakkında meraklarını gidermeye, tarihin sadece siyasi değil, ekonomik, sosyal ve kültürel alanları kapsadığını fark ettirerek hayatın içinden insanların da tarihin öznesi olduğu bilincini kazandırmaya, barış, hoşgörü, karşılıklı anlayış, demokrasi ve insan hakları gibi temel değerlerin önemini kavratarak bunların korunması ve geliştirilmesi konusunda duyarlı olmalarını sağlamaya yönelik çalışmalar yapılır.

### **Felsefe:**

Voltaire'in "*Hurafeler dünyayı ateşe verir; onları söndürecek olan felsefedir.*" sözünde vurguladığı gibi, felsefenin amaçları boş inançlara, yersiz yargılara eleştirel bakış açısıyla yaklaşılmasını sağlamak, evrendeki her şeye ilişkin duyabileceğimiz merakı doyurmamıza imkân sağlamak, gizli kalmış, açığa çıkmayı bekleyen, diğer bilim dallarının henüz araştırmaya başlamadığı konuları sorgulatmak, düşüncelerde saklanıp kalmış ön kabulleri açığa çıkarmak, düzeyli ve sistemli düşünebilmeyi sağlamak, akademik gelişmeye katkı yapmak, Özgürlük, adalet, eşitlik, sorumluluk, insan hakları, çevre, uygulamalı etik gibi değerler ve konularla ilgili bilinç oluşturmaktır.

### **Demokrasi ve İnsan Hakları:**

Demokratik devlet yapısının işleyişi ile aile, okul ve toplumsal çevrede demokrasi kültürünün yaşatılması için gerekli koşulları tanımaları, insan hak ve özgürlüklerini ve bunların demokratik yaşamdaki yerini ve önemini anlamaları, insan hak ve özgürlüklerini ve bunların demokratik yaşamdaki yerini ve önemini anlamaları, doğru ve güvenilir bilgiye dayalı akıl yürütme sürecini işleterek etik ilkeler doğrultusunda demokratik hayata aktif olarak katılmaları, ön yargıların etkisinde kalmadan demokratik kültürde bir zenginlik olarak kabul edilen çeşitliliğin yaşatılması ve geliştirilmesinde aktif rol almaları, yaşamın her alanında barış ve uzlaşma kültürünün oluşması ve gelişmesine katkı sağlayarak çatışmalara barışçıl çözümler aramaları, hak ve özgürlüklerini yaşama geçirmeleri ve savunmaları için görev ve sorumluluklarının bilincinde olmaları ve bunları korumayı içtenlikle istemeleri, özgür ve özerk bireyler olarak toplumsal yaşama aktif olarak katılmaya istekli olmaları, çeşitliliği kültürel bir zenginlik kabul ederek toplumun bir arada barış ve uzlaşma içinde yaşamasını istemeleri amaçlanır.

### **Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi:**

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerinde, 21. yüzyılın çağdaş, Atatürk ilke ve inkılaplarını benimsemiş, temel demokratik değerlerle donanmış, çağın gerektirdiği donanıma sahip, insan haklarına saygılı, yaşadığı çevreye duyarlı, öğrenmekten zevk alan, dinî kavramları doğru kullanan, kendini etkili biçimde ifade eden, iletişim kuran, sorun çözen, bilimsel düşünen, araştıran, soran, sorgulayan, eleştiren, dini bilgiyi deneyimlerine göre yorumlayıp sosyal ve kültürel bağlam içinde oluşturan, kullanan ve düzenleyen, sosyal katılım becerileri gelişmiş, kendini, toplumu, kültürel mirasını ve doğayı tanıyan, koruyan ve geliştiren, günlük yaşamda ihtiyaç duyulan temel dini bilgiler ve yaşam becerilerine sahip, haklarını ve sorumluluklarını bilen, çevresiyle uyumlu, insanlık tarihi boyunca birey ve toplum üzerinde etkili olan dini doğru anlayan ve yorumlayan, İslam dininin inanç, ibadet, ahlak değerleri ile insani ve kültürel mirasını öğrenen, İslam dininin kültür, dil, sanat, örf ve âdetler ile ahlak üzerindeki etkisini dikkate alan kendi dininden ve başka dinlerden olanlara anlayışlı davranan ve diğer dinleri tanıyan, değişikliklere dinamik bir biçimde uyum sağlayabilecek kadar dinî kavramlara hâkim, millî, ahlaki, insani ve kültürel değerleri benimseyen, beden, zihin, ahlak, ruh, duygu bakımından dengeli ve sağlıklı gelişen; üretken, haklarını ve sorumluluklarını bilen, Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarının yetişmesine katkıda bulunmaya yönelik uygulamalar yapılıır.

### **Beden Eğitimi**

Büyük Fen Lisesinde Beden Eğitimi dersleri, lise öğrencilerinin öğrenme alanları, alt öğrenme alanları ve ders konularına yönelik değişik spor branşlarını kapsayan ağırlıklı olarak dönüşümlü salon (basketbol, voleybol, jimnastik) ve havuz aktiviteleri olarak uygulamalı işlenir. Fitness ve masa tenisi gibi okulun mevcut spor tesislerinde yapılabilecek farklı spor branşları da dersler kapsamında yer alır. Ders uygulamaları, öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları göz önünde bulundurularak önceki sınıflardan öğrendikleri davranışların ve spor uygulamalarının gelişmiş şekli ile yapılır. Spor dallarının tekniklerini, yarışma kuralları ve öncelikli uygulama alanları belirlenerek öğrencilerin saha içerisinde tüm temel unsurları kombine ederek hareket ve beceri kazanmaları sağlanır.

Öğrenciler, yetenekleri doğrultusunda Büyük Fen Lisesi bünyesindeki spor kulüplerine yönlendirilir. Ayrıca, yetenekli öğrencilerin yurtiçi ve yurtdışında yer alan üniversitelerdeki burs programlarında yer almaları için rehberlik hizmeti verilir.

### **Görsel Sanatlar:**

Büyük Fen Lisesinde Görsel Sanatlar derslerinde, öğrencilerin var olan yaratıcılığını geliştirmek için eşsiz bir araç olan sanat kullanılır. Görsel sanatlar dersinde amaç, **sanatla eğitim yapmaktır**. Sanat derslerinde öğrencilere hayatlarında hangi meslek, hangi uğraş içine girerlerse girsinler, öğrencilerin sanat zekâsının farkına varmış, duyarlı bireyler olarak mezun olmalarını sağlamak, dersin temel amaçlarını oluşturur. Derslerde, ünlü Türk ve dünya ressamlarına yönelik sanat eserleri incelemesi, renkli çalışmalar, nokta ve çizgilerle doku çalışmaları, desen çalışmaları gibi uygulamalar yapılır. Her yıl sonunda düzenlenen sergide, öğrenci çalışmaları velilerle paylaşılır.

### **Müzik:**

Büyük Fen Lisesi Müzik Programı, müzik yoluyla bilişsel, devinışsel ve duyuşsal davranışların gelişimini sağlayabilmeye, kişilik ve özgüven gelişimine katkı sağlayabilmeye, temel müzik öğelerini kavrayabilmeye, bireysel ve toplu olarak değişik türlerde şarkı dinleme-söyleme ve çalma etkinliklerine katılabilmeye, ses değişim ve gelişim döneminde seslerini bilinçli ve sağlıklı olarak kullanmayı öğrenebilmeye, çevreyi, yaşamın her anını, duygu ve düşünceleri müzik ile ifade edebilmeye, müziksel eleştiri yapabilmeye, Mustafa Kemal Atatürk'ün güzel sanatlar ve müzik hakkındaki görüşlerini ilke edinip benimseyebilmeye, farklı müzik türlerini dinlemeye istekli olabilmeye, müzik ile diğer dersler arasında ilişki kurabilmeye, günümüz teknolojisi ve müzik arasındaki ilişkiyi kavrayabilmeye, ulusal ve uluslararası müzik kültürü hakkında bilgi sahibi olabilmeye yönelik uygulamaları içerir.

### **Sağlık Bilgisi ve Trafik Kültürü:**

Sağlıklı bireylere sahip olmak için etkili bir sağlık eğitimi oldukça önemlidir. Öğrencilerin sağlıkla ilgili temel kavram ve terimleri kavramaları, sağlıklı olmanın ve sağlıklı bir yaşam sürdürmenin temel insan haklarından biri olduğunun farkına varmaları, sağlıklı ve dengeli beslenmenin önemini kavramaları, toplumdaki sağlık sorunlarının sosyal ve ekonomik sebeplerini ayırt etmeleri, kendilerinin ve çevrelerinin sağlık şartlarını değerlendirerek daha iyi düzeye getirebilmek için çaba göstermeleri, kişisel sağlık durumunu etkileyen olumsuz tutum ve davranışların toplum sağlığını da olumsuz etkileyeceğini, sağlıklı toplumların sağlıklı bireylerden oluştuğunun farkına varmaları, sağlık hizmeti veren kurum ve kuruluşlardan zamanında ve doğru yararlanmaları, koruyucu sağlık hizmetlerinin kişi ve toplum sağlığı üzerindeki olumlu etkilerini kavramaları, sağlığın ölçülebilir olduğunu ve bu ölçütlere göre toplumların

sağlık düzeylerinin karşılaştırılabileceğini fark etmeleri, büyüme ve gelişmenin belli evreleri içeren bir süreç olduğunun farkına vararak ergenlik çağında bedenlerinde oluşan fizyolojik ve ruhsal değişikliklere uyum sağlamaları, kişisel olarak sağlıklarını geliştirme ve koruma konusunda istekli olmaları, sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek için gerekli ilkeleri davranış hâline getirmeleri, sağlıkla ilgili edindikleri bilgileri içinde buldukları duruma göre değerlendirmeleri, kendi sağlıkları ile ilgili yaptıkları yanlış davranışlarını fark etmeleri ve düzeltme girişiminde bulunmaları, akıl ve ruh sağlığının birey ve toplum açısından önemini kavramaları, sağlıklı yaşamak için tutarlı bir hayat görüşü geliştirmeleri, edindikleri bilgilere dayanarak sağlığa zararlı alışkanlıkların sonuçlarını kişi ve toplum sağlığı açısından değerlendirmeleri, kişi ve toplum sağlığını olumsuz etkileyebilecek uygulamalara karşı çıkarak çevresindekilere örnek olmaları, aile planlamasının bireysel yaşam kalitesini yükselttiğinin farkına varmaları, yeterli ve dengeli beslenmenin bireyin sağlığının geliştirilmesi ve korunmasındaki önemini kavramaları, hastalıkların tedavisinde erken tanının önemini kavramaları, bulaşıcı hastalıklardan korunma yollarını bilerek gerekli önlemleri almaları, sağlıkla ilgili gelişmeleri izlemeleri amaçlanır. Hayati öneme sahip diğer bir eğitim de trafik eğitimidir. Öğrencilerde trafik bilincini geliştirerek trafik ve ilk yardımda bilinçli ve duyarlı davranışlar sergileyecek bireylerin yetiştirilmesini sağlamaktır. Öğrencilerin, trafik kültürü oluşturmaları, bilinçli ve duyarlı yaya, yolcu ve sürücü olma sorumluluğu kazanmaları, trafik kazalarının bireylere ve topluma verdiği maddi ve manevi kayıpların farkında olmaları, trafik kazalarının sebeplerini irdelemeleri, trafik bilinci kazanmış bireyler sayesinde güvenli bir trafik ortamının sağlanması ve bu surette trafik kazalarının azaltılması, trafik ve ilk yardımla ilgili temel bilgi, beceri, değer, tutum ve davranışları kazanmaları, kazalarda ilk yardım uygulayabilmeleri amaçlanır.