

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



MESLEKİ VE TEKNİK ORTAÖĞRETİM
MESLEKİ GELİŞİM ATÖLYESİ DERSİ
ÖĞRETİM PROGRAMI

2020

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|----|
| 1. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI ÖĞRETİM PROGRAMLARI | 1 |
| 1.1. ÖĞRETİM PROGRAMLARININ AMAÇLARI..... | 2 |
| 1.2. ÖĞRETİM PROGRAMLARININ PERSPEKTİFİ | 2 |
| 1.2.1. DEĞERLERİMİZ..... | 3 |
| 1.2.2. YETKİNLİKLER | 3 |
| 1.3. ÖĞRETİM PROGRAMLARINDA ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMI | 5 |
| 1.4. BİREYSEL GELİŞİM VE ÖĞRETİM PROGRAMLARI | 6 |
| 2. MESLEKİ GELİŞİM ATÖLYESİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASI | 7 |
| 2.1. ÖĞRETİM PROGRAMININ TEMEL FELSEFESİ VE GENEL AMAÇLARI..... | 7 |
| 2.2. ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR | 10 |
| 2.3. ÖĞRENME BİRİMİ, KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU | 12 |
| 3. MESLEKİ GELİŞİM ATÖLYESİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ YAPISI | 12 |
| 3.1. ÖĞRENME BİRİMLERİNİN YAPISI | 12 |
| 3.2. ÖĞRENME BİRİMİ, KAZANIM VE AÇIKLAMALARI | 13 |

1. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI ÖĞRETİM PROGRAMLARI

Bilim ve teknolojide yaşanan hızlı değişim, bireyin ve toplumun değişen ihtiyaçları, öğrenme öğretme teori ve yaklaşımlarındaki yenilik ve gelişmeler, bireylerden beklenen rolleri de doğrudan etkilemiştir. Bu değişim; bilgiyi üreten, hayatta işlevsel olarak kullanabilen, problem çözebilen, eleştirel düşünen, girişimci, kararlı, iletişim becerilerine sahip, empati yapabilen, topluma ve kültüre katkı sağlayan vb. niteliklerdeki bir bireyi tanımlamaktadır. Bu nitelik dokusuna sahip bireylerin yetişmesine hizmet edecek öğretim programları salt bilgi aktaran bir yapıdan ziyade bireysel farklılıkları dikkate alan, değer ve beceri kazandırma hedefli, sade ve anlaşılır bir yapıda hazırlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda bir taraftan farklı konu ve sınıf düzeylerinde sarmal bir yaklaşımla tekrar eden kazanımlara ve açıklamalara, diğer taraftan bütünsel ve bir kerede kazandırılması hedeflenen öğrenme çıktılarına yer verilmiştir. Her iki gruptaki kazanım ve açıklamalar da ilgili disiplinin yetkin, güncel, geçerli ve eğitim öğretim sürecinde hayatla ilişkileri kurulabilecek niteliktedir. Bu kazanımlar ve kazanım açıklamaları, sınıflar ve eğitim kademeleri düzeyinde değerler, beceriler ve yetkinlikler perspektifinde bütünlük sağlayan bir bakış açısıyla yalın bir içeriğe işaret etmektedir. Böylelikle üst bilişsel becerilerin kullanımına yönlendiren, anlamlı ve kalıcı öğrenmeyi sağlayan, sağlam ve önceki öğrenmelerle ilişkilendirilmiş, diğer disiplinlerle ve günlük hayatla değerler, beceriler ve yetkinlikler çevresinde bütünleşmiş öğretim programları toplamı oluşturulmuştur.

Öğretim programlarıyla;

- Üst düzey bilişsel becerilere (eleştirel, analitik, özgün ve yenilikçi düşünen, sorgulayan, yorum yapan vb.) sahip,
- Akademik ve sosyal anlamda başarılı, öğrendiklerini önceki öğrenmeleri ve farklı disiplin alanlarıyla ilişkilendirebilen, edindiği bilgi, beceri tutum ve davranışları günlük hayatına aktarabilen, merak eden, araştıran, açık fikirli, liderlik ve girişimcilik ruhuna sahip,
- Teknolojiyi etkili şekilde kullanılabilen, teknolojik gelişmelere, hızlı değişim ve gelişmelere uyum sağlayabilen,
- Millî, manevi ve kültürel değerlerini özümsemiş, evrensel değerlere duyarlı, sosyal ve kültürel çeşitliliği takdir eden ve bunlara saygı duyan,
- Öğrenmeye ve yeniliklere açık, öz güvenli, saygılı, dürüst, sorunlarla etkili şekilde baş edebilen, etik ilkelere uygun hareket eden, bir vatandaş olarak görev ve sorumluluklarını bilen ve yerine getiren bireyler yetiştirilmesi amaçlanmıştır.

1.1. ÖĞRETİM PROGRAMLARININ AMAÇLARI

Öğretim programları, 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun 2. maddesinde ifade edilen "Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçları" ile "Türk Millî Eğitiminin Temel İlkeleri" esas alınarak hazırlanmıştır.

Eğitim ve öğretim programlarıyla sürdürülen tüm çalışmalar; okulöncesi, ilköğretim ve ortaöğretim seviyelerinde birbirini tamamlayıcı bir şekilde aşağıdaki amaçlara ulaşmaya yöneliktir:

1. Okul öncesi eğitimi tamamlayan öğrencilerin bireysel gelişim süreçleri göz önünde bulundurularak bedensel, zihinsel ve duygusal alanlarda sağlıklı şekilde gelişimlerini desteklemek
2. İlkokulu tamamlayan öğrencilerin gelişim düzeyine ve kendi bireyselliğine uygun olarak ahlaki bütünlük ve öz farkındalık çerçevesinde öz güven ve öz disipline sahip, gündelik hayatta ihtiyaç duyacağı temel düzeyde sözel, sayısal ve bilimsel akıl yürütme ile sosyal becerileri ve estetik duyarlılığı kazanmış, bunları etkin bir şekilde kullanarak sağlıklı hayat yönelimli bireyler olmalarını sağlamak
3. Ortaokulu tamamlayan öğrencilerin ilkokulda kazandıkları yetkinlikleri geliştirmek suretiyle millî ve manevi değerleri benimsemiş, haklarını kullanan ve sorumluluklarını yerine getiren, "Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi"nde ve ayrıca disiplinlere özgü alanlarda ifadesini bulan temel düzey beceri ve yetkinlikleri kazanmış bireyler olmalarını sağlamak
4. Liseyi tamamlayan öğrencilerin ilkokulda ve ortaokulda kazandıkları yetkinlikleri geliştirmek suretiyle, millî ve manevi değerleri benimseyip hayat tarzına dönüştürmüş, üretken ve aktif vatandaşlar olarak yurdumuzun iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınmasına katkıda bulunan, "Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi"nde ve ayrıca disiplinlere özgü alanlarda ifadesini bulan temel düzey beceri ve yetkinlikleri kazanmış, ilgi ve yetenekleri doğrultusunda bir mesleğe, yükseköğretime ve hayata hazır bireyler olmalarını sağlamak

1.2. ÖĞRETİM PROGRAMLARININ PERSPEKTİFİ

Eğitim sistemimizin temel amacı değerlerimiz ve yetkinliklerle bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip bireyler yetiştirmektir. Bilgi, beceri ve davranışlar öğretim programlarıyla kazandırılmaya çalışılırken değerlerimiz ve yetkinlikler bu bilgi, beceri ve davranışlar arasındaki bütünlüğü kuran bağlantı ve ufuk işlevi görmektedir. Değerlerimiz toplumumuzun millî ve manevi kaynaklarından damıtılarak dünden bugüne ulaşmış ve yarınlarımıza aktaracağımız öz mirasımızdır. Yetkinlikler ise bu mirasın hayata ve insanlık ailesine katılmasını ve katkı vermesini sağlayan eylemsel bütünlüklerimizdir. Bu yönüyle değerlerimiz ve yetkinlikler birbirinden ayrılmaz bir şekilde teori-pratik bütünlüğündeki asli parçamızı oluşturur. Güncellik içinde

öğrenme öğretme süreçleriyle kazandırmaya çalıştığımız bilgi, beceri ve davranışlar ise bizi biz yapan değerlerimizin ve yetkinliklerin günün şartları içinde görünürlük kazanma araç ve platformlarıdır.

1.2.1. DEĞERLERİMİZ

Değerlerimiz, öğretim programlarının perspektifini oluşturan ilkeler toplamıdır. Kökleri geleneklerimiz ve dünümüz içinde gövdesi ve dalları bu köklerden beslenerek bugünümüze ve yarınlarımıza uzanmaktadır. Temel insani özelliklerimizi oluşturan değerlerimiz, hayatımızın rutin akışında ve karşılaştığımız sorunlarla başa çıkmada eyleme geçmemizi sağlayan kudretin ve gücün kaynağıdır.

Bir toplumun geleceği, değerlerini benimsemiş ve bu değerleri sahip olduğu yetkinliklerle ete kemiğe büründüren insanlarına bağlı olduğu tartışma götürmez bir gerçektir. Bu nedenle eğitim sistemimiz her bir üyesine uygun ahlaki kararlar alma ve bunları davranışlarında sergileme yeterliliğini kazandırma amacıyla hareket eder. Eğitim sistemi sadece akademik açıdan belirlenmiş bazı bilgi, beceri ve davranışları kazandıran bir yapı değildir. Temel değerleri benimsemiş bireyler yetiştirmek eğitim sisteminin asli görevidir. Eğitim sistemi, yeni neslin değerlerini, alışkanlıklarını ve davranışlarını etkileyebilmelidir. Değerleri kazandırma amacı çerçevesindeki işlevini, öğretim programlarını da kapsayan eğitim programıyla yerine getirir. "Eğitim programı"; öğretim programları, öğrenme öğretme ortamları, eğitim araç gereçleri, ders dışı etkinlikler, mevzuat gibi eğitim sisteminin tüm unsurları göz önünde bulundurularak oluşturulur. Değerlerimiz, bu anlayışla öğretim programlarında ayrı bir program veya öğrenme alanı, ünite, konu vb. olarak görülmemiştir. Aksine bütün eğitim sürecinin nihai gayesi ve ruhu olan değerlerimiz, öğretim programlarının her birinde ve her bir biriminde yer almıştır.

Öğretim programlarında yer alan "kök değerler" **adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik ve yardımseverlik**dir. Bu değerler, öğrenme öğretme sürecinde hem kendi başlarına hem ilişkili olduğu alt değerlerle ve hem de öteki kök değerlerle birlikte ele alınarak hayat bulacaktır.

1.2.2. YETKİNLİKLER

Eğitim sistemimiz yetkinliklerde bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip karakterde bireyler yetiştirmeyi amaçlar. Öğrencilerin hem ulusal hem de uluslararası düzeyde kişisel, sosyal, akademik ve iş hayatlarında ihtiyaç duyacakları beceri yelpazeleri olan yetkinlikler *Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi*'nde (TYÇ) belirlenmiştir. TYÇ sekiz anahtar yetkinlik belirlemede ve aşağıdaki gibi tanımlamaktadır:

1. **Ana dilde iletişim:** Kavram, düşünce, görüş, duygu ve olguları hem sözlü hem de yazılı olarak ifade etme ve yorumlama (dinleme, konuşma, okuma ve yazma); eğitim ve

öğretim, iş yeri, ev ve eğlence gibi her türlü sosyal ve kültürel bağlamda uygun ve yeni fikirler geliştirebilecek şekilde dilsel etkileşimde bulunmadır.

2. **Yabancı dillerde iletişim:** Çoğunlukla ana dilde iletişimin temel beceri boyutlarını paylaşmakta olup duygu, düşünce, kavram, olgu ve görüşleri hem sözlü hem de yazılı olarak kişinin istek ve ihtiyaçlarına göre eğitim, öğretim, iş yeri, ev ve eğlence gibi uygun bir dizi sosyal ve kültürel bağlamda anlama, ifade etme ve yorumlama becerisine dayalıdır. Yabancı dillerde iletişim, aracılık etme ve kültürler arası anlayış becerilerini de gerektirmektedir. Bireyin yeterlilik seviyesi, bireyin sosyal ve kültürel geçmişi, çevresi, ihtiyaçları ve ilgilerine bağlı olarak dinleme, konuşma, okuma ve yazma boyutları ile farklı diller arasında değişkenlik gösterecektir.
3. **Matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinlikler:** Matematiksel yetkinlik, günlük hayatta karşılaşılan bir dizi problemi çözmek için matematiksel düşünme tarzını geliştirme ve uygulamadır. Sağlam bir aritmetik becerisi üzerine inşa edilen süreç, faaliyet ve bilgiye vurgu yapılmaktadır. Matematiksel yetkinlik, düşünme (mantıksal ve uzamsal düşünme) ve sunmanın (formüller, modeller, kurgular, grafikler ve tablolar) matematiksel modlarını farklı derecelerde kullanma beceri ve isteğini içermektedir. Bilimde yetkinlik, soruları tanımlamak ve kanıta dayalı sonuçlar üretmek amacıyla doğal dünyanın açıklanmasına yönelik bilgi varlığına ve metodolojiden yararlanma beceri ve arzusuna atıfta bulunmaktadır. Teknolojide yetkinlik, algılanan insan istek ve ihtiyaçlarını karşılama bağlamında bilgi ve metodolojinin uygulanması olarak görülmektedir. Bilim ve teknolojide yetkinlik, insan etkinliklerinden kaynaklanan değişimleri ve her bireyin vatandaş olarak sorumluluklarını kavrama gücünü kapsamaktadır.
4. **Dijital yetkinlik:** İş, günlük hayat ve iletişim için bilgi iletişim teknolojilerinin güvenli ve eleştirel şekilde kullanılmasını kapsar. Söz konusu yetkinlik, bilgiye erişim ve bilginin değerlendirilmesi, saklanması, üretimi, sunulması ve alışverişi için bilgisayarların kullanılması ayrıca internet aracılığıyla ortak ağlara katılım sağlanması ve iletişim kurulması gibi temel beceriler yoluyla desteklenmektedir.
5. **Öğrenmeyi öğrenme:** Bireyin kendi öğrenme eylemini etkili zaman ve bilgi yönetimini de kapsayacak şekilde bireysel olarak veya grup hâlinde düzenleyebilmesi için öğrenmenin peşine düşme ve bu konuda ısrarcı olma yetkinliğidir. Bu yetkinlik, bireyin var olan imkânları tanıyarak öğrenme ihtiyaç ve süreçlerinin farkında olmasını ve başarılı bir öğrenme eylemi için zorluklarla başa çıkma yeteneğini kapsamaktadır. Yeni bilgi ve beceriler kazanmak, işlemek ve kendine uyarlamak kadar rehberlik desteği aramak ve bundan yararlanmak anlamına da gelir. Öğrenmeyi öğrenme, bilgi ve becerilerin ev, iş yeri, eğitim ve öğretim ortamı gibi çeşitli bağlamlarda kullanılması ve uygulanması için önceki öğrenme ve hayat tecrübelerine dayanılması yönünde öğrenenleri harekete geçirir.

- 6. Sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler:** Bu yetkinlikler kişisel, kişiler arası ve kültürler arası yetkinlikleri içermektedir. Bireylerin farklılaşan toplum ve çalışma hayatına etkili ve yapıcı biçimde katılmalarına imkân tanıyacak; gerektiğinde çatışmaları çözecek özelliklerle donatılmasını sağlayan tüm davranış biçimlerini kapsar. Vatandaşlıkla ilgili yetkinlik ise bireyleri, toplumsal ve siyasal kavram ve yapılarla ilişkin bilgiye, demokratik ve aktif katılım kararlılığına dayalı olarak medeni hayata tam olarak katılmaları için donatmaktadır.
- 7. İnisiyatif alma ve girişimcilik:** Bireyin düşüncelerini eyleme dönüştürme becerisini ifade eder. Yenilikçi düşünme ve risk almanın yanında, hedeflere ulaşmak için planlama yapma ve proje yönetme yeteneğini de içerir. Bu yetkinlik, herkesi sadece evde ve toplumda değil işlerine ait bağlam ve şartların farkında olabilmeleri ve iş fırsatlarını yakalayabilmeleri için aynı zamanda iş hayatında desteklemekte; toplumsal ve ticari etkinliklere girişen veya katkıda bulunan kişilerin ihtiyaç duydukları daha özgün bilgi ve beceriler için de bir temel teşkil etmektedir. Etik değerlerin farkında olma ve iyi yönetişimi desteklemeyi de kapsar.
- 8. Kültürel farkındalık ve ifade:** Müzik, sahne sanatları, edebiyat ve görsel sanatlar dâhil olmak üzere çeşitli kitle iletişim araçları kullanılarak görüş, deneyim ve duyguların yeni fikirler geliştirebilecek şekilde ifade edilmesinin önemini takdiridir.

1.3. ÖĞRETİM PROGRAMLARINDA ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMI

İnsan bir başkasının birebir aynısı değildir. Bu sebeple öğretim programlarının ve buna bağlı olarak ölçme ve değerlendirme sürecinin “herkese uygun”, “herkes için geçerli ve standart olması” insanın doğasına aykırıdır. Dolayısıyla ölçme ve değerlendirme sürecinde azami çeşitlilik ve esneklik anlayışıyla hareket edilmesi şarttır. Öğretim programları bu açıdan bir yol göstericidir. Öğretim programlarından ölçme ve değerlendirmeye ait bütün unsurları içermesini beklemek gerçekçi bir beklenti olarak değerlendirilemez. Eğitimde çeşitlilik; birey, eğitim düzeyi, ders içeriği, sosyal ortam, okul imkânları vb. iç ve dış dinamiklerden ciddi şekilde etkilendiği için ölçme ve değerlendirme uygulamalarının etkililiğini sağlamada öncelik öğretim programlarından değil öğretmen ve eğitim uygulayıcılarından beklenir. Bu noktada özgünlük ve yenilikçi düşünmeye uygunluk öğretmenlerden temel beklentidir.

Bu bakış açısından hareketle öğretim programlarında ölçme ve değerlendirme uygulamalarına yön veren ilkeleri aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

1. Ölçme ve değerlendirme çalışmaları öğretim programının tüm bileşenleri ile azami uyum sağlamalı, kazanım ve açıklamaların sınırları esas alınmalıdır.
2. Öğretim programı, ölçme sürecinde kullanılacak ölçme araç ve yöntemleri açısından uygulayıcılara kesin sınırlar çizmez, sadece yol gösterir. Ancak tercih edilen ölçme ve

değerlendirme araç ve yönteminde, gereken teknik ve akademik standartlara uyulmalıdır.

3. Eğitimde ölçme ve değerlendirme uygulamaları eğitimin ayrılmaz bir parçasıdır ve eğitim süreci boyunca ve süreç odaklı bir yaklaşımla akademik başarının yanı sıra beceri, değer ve yetkinlikleri de kapsayacak şekilde yapılır. Ölçme sonuçları tek başına değil izlenen süreçlerle birlikte bütünlük içinde ele alınır.
4. Bireysel farklılıklar gerçeği nedeniyle bütün öğrencileri kapsayan, bütün öğrenciler için genel geçer, tek tip bir ölçme ve değerlendirme yönteminden söz etmek uygun değildir. Öğrencinin akademik gelişimi tek bir yöntemle veya teknikle ölçülüp değerlendirilmez.
5. Eğitim sadece “bilme (düşünce)” için değil “hissetme (duygu)” ve “yapma (eylem)” için de verilir.
6. Çok odaklı ölçme ve değerlendirme esastır. Ölçme ve değerlendirme uygulamaları öğretmen ve öğrencilerin aktif katılımıyla gerçekleştirilir.

Bireylerin ölçme ve değerlendirmeye konu olan ilgi, tutum, değer ve başarı gibi özellikleri zamanla değişebilir. Bu sebeple söz konusu özellikleri tek bir zamanda ölçmek yerine süreç içindeki değişimleri dikkate alan ölçümler kullanmak esastır.

1.4. BİREYSEL GELİŞİM VE ÖĞRETİM PROGRAMLARI

Öğretim programlarının geliştirilmesi sürecinde insanın çok yönlü gelişimsel özelliklerine dair mevcut bilimsel bilgi ve birikim dikkate alınarak bütün bileşenler arasında ahengi dikkate alan harmonik bir yaklaşım benimsenmiştir.

Öğretim programları, insan gelişiminin belirli bir dönemde sonlanmadığı ve gelişimin hayat boyu sürdüğü ilkesi ile hazırlanmıştır. Bu sebeple öğretim programlarında, her yaş döneminde bireylerin gelişim özelliklerini dikkate alarak destekleyici önlemler alınmalıdır.

Gelişim, hayat boyu sürse de tek ve bir örnek yapıda değildir. Evreler hâlinde ilerler ve her evrede bireylerin gelişim özellikleri farklıdır. Evreler de başlangıç ve bitişleri açısından homojen değildir. Bu sebeple programlar olabildiğince bunu göz önünde bulunduran bir hassasiyetle yapılandırılmıştır. Gelişim dönemleri ardışık ve değişmeyen bir sıra izler. Her evrede olup bitenler takip eden evreleri etkiler. Öte yandan bu ardışıklık belirli yönelimlerle karakterize edilir: Basitten karmaşığa, genelden özele ve somuttan soyuta doğru gelişim gibi. Program geliştirme sürecinde söz konusu yönelimler hem bir alandaki yeterliliği oluşturan kazanım ve becerilerin ön şart ve ardışıklığı noktasında dikkate alınmış hem de sınıflar düzeyinde derslerin dağılımlarında ve birbirleriyle ilişkilerinde göz önünde bulundurulmuştur.

Öğretim programlarında insan gelişiminin bir bütün olduğu ilkesi ile hareket edilmiştir. İnsanın farklı gelişim alanlarındaki özellikleri birbirleri ile etkileşim hâlinindedir. Söz gelimi dil

gelişimi düşünce gelişimini etkiler ve düşünce gelişiminden etkilenir. Bu sebeple öğretmenlerden, öğrencinin edindiği bir kazanımın, gelişimde başka bir alanı da etkileyeceğinin dikkate alması beklenmektedir.

Öğretim programları bireysel farklılıklara ilişkin hassasiyetler göz önünde bulundurularak yapılandırılmıştır. Kalıtsal, çevresel ve kültürel faktörlerden kaynaklanan bireysel farklılıklar ilgi, ihtiyaç ve yönelme açısından da kendini belli etmektedir. Bu durum bireyler arası ve bireyin kendi içindeki farklılıklarını da kapsar. Bireyler hem başkalarından farklılık gösterir hem de kendi içindeki özellikleri ile farklıdır.

Gelişim hayat boyu sürmekle birlikte bu gelişimin hızı evrelere göre değişkendir. Hızın yüksek olduğu zamanlar gelişim açısından riskli ve kritik zamanlardır. Bu sebeple öğretmenlerin, gelişim hızının yüksek olduğu zamanlarda öğrencinin durumuna daha duyarlı davranmalıdır.

2. MESLEKİ GELİŞİM ATÖLYESİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASI

2.1. ÖĞRETİM PROGRAMININ TEMEL FELSEFESİ VE GENEL AMAÇLARI

Toplumsal değişimlerin ön plana çıktığı tarihsel dönemlere bakıldığında toplumsal ihtiyaçlar ile bilimsel ve teknik gelişmelerin birbirini tetiklediği/dönüştürdüğü görülmektedir. Su buharından elektriğe, otomasyondan yapay zekâyâ kullandığımız araçlar, teknolojiler ve modeller yıllar içinde değişse de eğitimin asıl amacı hep çağın gerektirdiği becerilere ve donanıma sahip bireylerin yetiştirilmesi olmuştur. Ancak bulunduğumuz yüzyılı, endüstri 4.0 olarak adlandırdığımız bu dönemi farklılaştıran ve dolayısıyla yeni bir eğitim yaklaşımını yapılandırırken dikkate almamız gereken önemli bir husus bulunmaktadır. Bilgi, artık herkesin ulaşabileceği kolaylıkta, hızda ve çeşitliliktedir.

Küresel eğilimlere baktığımızda, eğitim sistemlerinde kullanılacak öğretim programlarının odak noktasının; okuduğunu anlama ile bilim ve bilişim teknolojileri okuryazarlığı gibi temel beceriler olduğu görülmektedir. Buna göre günümüz toplumunun ihtiyaçlarına göre öğrencilere kazandırılması gereken beceriler temel okuryazarlıklar, yeterlilikler ve karakter özellikleri olmak üzere üç başlık altında toplanmıştır.

TEMEL OKUR YAZARLIKLAR

1. Sözel Okuryazarlık: Yazılı dili okuma, anlama ve kullanma becerisi.

2. Sayısal Okuryazarlık: Sayısal ilişkileri anlamak ve ifade etmek için rakamları ve diğer sembolleri kullanma becerisi.

3. Bilimsel Okuryazarlık: Kişinin çevresini anlaması ve hipotezlerini test etmesi için bilimsel bilgi ve ilkeleri kullanma becerisi.

4. Bilgi ve İletişim Teknolojileri: Bilgiyi bulma ve paylaşma, sorulara cevap verme, diğer insanlarla etkileşim kurma ve bilgisayar programlamayı da içeren teknoloji tabanlı içerik kullanma ve oluşturma becerisi.

5. Finansal Okuryazarlık: Finansın kavramsal ve sayısal özelliklerini pratik olarak anlama ve kullanma becerisi.

6. Kültürel Okuryazarlık: Beşerî bilimlerin bilgilerini anlama, analiz etme, takdir etme ve uygulama becerisi.

YETERLİLİKLER

1. Eleştirel Düşünme/Problem Çözme: Yanıt ve çözümleri formüle etmek için durum, fikir ve bilgileri tanımlama, analiz etme ve değerlendirme becerisi.

2. Yenilikçi Düşünme: Bilginin uygulanması, sentezi veya yeniden kullanımı yoluyla sorunları ele almak, sorulara cevap vermek veya anlam ifade etmek için yeni ve yenilikçi yollar düşünme ve yetiştirme becerisi.

3. İletişim: Sözlü, sözsüz, görsel ve yazılı yollarla bilgiyi dinleme, anlama, aktarma ve bağlamına göre kullanma becerisi.

4. İş birliği: Bir takımında çatışmayı önleme ve yönetme yeteneği dâhil olmak üzere ortak bir hedef doğrultusunda çalışabilme becerisi.

KARAKTER ÖZELLİKLERİ

1. Meraklı Olma: Soru sorma, merakını gösterebilme, açık fikirli olma becerisi ve arzusu.

2. İnişiyatif Alma/Girişim: Yeni bir görev veya hedefi proaktif olarak yürütebilme becerisi ve arzusu.

3. Sebat/Dayanıklılık: İlgi ve çabayı sürdürebilme ve bir görev veya hedefi gerçekleştirmek için devam edebilme becerisi.

4. Uyum: Yeni bilgiler ışığında plan, yöntem, görüş veya hedefleri değiştirebilme becerisi.

5. Liderlik: Ortak bir amacı gerçekleştirmek için başkalarını etkili bir şekilde yönlendirebilme, doğrudan etkileyebilme ve ilham verebilme becerisi.

6. Toplumsal ve Kültürel Farkındalık: Sosyal, kültürel ve etik açıdan uygun bir şekilde diğer insanlarla etkileşim kurabilme becerisi.

Tüm bu gelişmeler ve değişimler sürerken ülkemizdeki mevcut eğitim uygulamaları, öğrencilere yeni beceriler kazandırmak için okul-sektör iş birliği kurulmasını destekleyici nitelikte sürekli güncellenmektedir. Bu kapsamda ihtiyaç duyulan çok yönlü gelişimi karşılamak amacıyla

“Mesleki Gelişim Atölyesi” öğretim programı kapsamında öğrencilere yeni çağ becerilerinin kazandırılması hedeflenmektedir.

Derslerdeki öğrenme süreçleri, her öğrencinin kendi potansiyelini fark etmesi ve bu potansiyeline ulaşabilmesi için beceri temelinde kurgulanmıştır. Bu amaçla öğrencilerin bireysel öğrenme sorumluluğu alabilecekleri, aynı zamanda akran etkileşimini ve iletişimini üst düzeyde harekete geçirebilecekleri ortamların oluşturulması hedeflenmiştir. Bu öğrenme ortamı temel olarak “öğrenen öğretmen ve öğrenen öğrencinin” bir arada olduğu “düşünen, tasarlayan ve uygulayan” bir atölye şeklinde uygulanacaktır.

Geleneksel öğrenme ortamlarından farklı olarak Mesleki Gelişim Atölyesi derslerinde öğretmenin temel rolü, dersleri oluşturan ana fikirler doğrultusunda müzakere temelli sınıf içi uygulamalar yürüterek öğrenci diyaloglarının sınıf iklimine hâkim olmasını sağlamaktır. Müzakere süreçlerinde öğretmen öğrencilerin fikrini almalı, dersin ana fikri doğrultusunda öğrencilerin fikirleriyle dersi ilerletmeli ve süreç boyunca da sınıftaki tüm öğrencilerin sesinin duyulmasına önem vermelidir. Öğretmenin sınıf içerisindeki bu tutum ve davranışları, öğrencilerinin hem sınıf içinde bir öğrenen olarak güvende olmalarına destek olacak hem de eleştirel ve analitik düşünme, yaratıcı problem çözme gibi bilişsel becerilerinin gelişimine katkı sağlayacaktır.

Bu ders ile öğrenciye, yeni çağ becerileri ve tasarım odaklı düşünme yaklaşımı doğrultusunda mesleki gelişimi sağlayacak becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır. Ders öğrenme birimlerinde ele alınan farklı temalar, öğrencilerin meslek hayatına hazırlanırken bilmeleri gereken temel konulardan oluşmaktadır. Bu temalar beceri gelişiminin sağlanabilmesi için birer araçtır.

Mesleki Gelişim Atölyesi Dersi Öğretim Programıyla öğrencilere;

1. Meslek etiği, ahilik ilkeleri, millî ve manevi tüm değerlere uygun davranış sergileme,
2. Çalışma ortamında iş sağlığı ve güvenliği (İSG) için gerekli güvenlik tedbirlerini alma,
3. Teknolojik gelişmelere ve endüstriyel dönüşüme ilişkin süreçleri ve dinamikleri açıklama,
4. Yaşadığı ortamda çevreyi koruma ve sürdürülebilir kaynak yönetimine ilişkin tedbirleri alma,
5. Girişimci iş fikirleri ortaya koyarak kendine uygun iş fikrini hayata geçirmek ve meslekte kendini geliştirmek için gerekli planlamayı yapma,
6. Eser, patent, faydalı model, marka, coğrafi işaret, tasarım gibi fikrî ve sınai mülkiyet haklarını açıklama

ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

2.2. ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

1. Programda yer alan kazanımlar esastır. Mesleki Gelişim Atölyesi dersi, beceri temelli ders olup dersin işlenişinde öğretim programında yer alan kazanım açıklamalarında belirtilen yöntem ve teknikler, öneriler ve sınırlamalar dikkate alınmalıdır.
2. Mesleki Gelişim Atölyesi dersinde öğrencilerin fikirlerini paylaşması için ortam hazırlanmalıdır. Öğretmen-öğrenci arasında geçen soru cevap şeklindeki diyaloglar yerine öğrenci-öğrenci arasında geçen müzakere ortamının oluşması önemlidir. Bu tarz ifade ortamlarını daha önce deneyimlememiş sınıflar için ilk haftalarda öğretmen kolaylaştırıcı rol üstlenmeli, öğrencilerin fikirlerini öne çıkararak her öğrencinin sesinin duyulmasını sağlayacak sınıf iklimi oluşturmalıdır.
3. Ders ile ilgili bilgi, beceri, değer ve tutumlar öğrencilere kazandırılırken sadece verilen kaynaklara bağlı kalınmamalıdır. Sınıf düzeyi, öğrencilerin ilgi, hazır bulunuşluk düzeyleri, öğrenme stilleri gibi unsurlar göz önünde bulundurularak kazanımlarla tutarlı olacak şekilde öğretim materyalleri (bilgi notu, sunum, etkinlik, çalışma kâğıtları, proje, okuma parçaları vb.) yapılandırılmalı ve kullanılmalıdır. Öğretim materyalleri hazırlanırken zümre öğretmenleri ve diğer disiplinlerin öğretmenleriyle iş birliği yapılmalıdır.
4. Mesleki Gelişim Atölyesi dersi, grup çalışmaları aracılığıyla öğrencilerin iş birlikli öğrenmesine, sorumluluk almasına ve farklı deneyimler kazanmasına fırsat yaratmaktadır. Bu sebeple öğrenci gruplarının heterojen oluşturulmasına dikkat edilmelidir.
5. Mesleki Gelişim Atölyesi dersinde konular birer araç, beceriler ise temel amaçtır. Bu nedenle güncel konular takip edilmeli, bu konularla ilgili referanslar verilmelidir. Konuların günlük hayatla ilişkilendirilmesi ve problemlerin öğrencilerin günlük hayatta karşılaşılabilecekleri olaylardan seçilmesi, kalıcı öğrenmeyi destekleyecektir.
6. Bilim, toplum, teknoloji, çevre ve ekonomiye katkı sağlayacak şekilde, yenilikçi düşünme ile girişimci fikirler ve projeler üretmeleri konusunda öğrenciler cesaretlendirilmelidir.
7. Mesleki Gelişim Atölyesi dersi, farklı materyaller ile öğrencilerin deneme, modelleme ve prototipleme yapmalarına fırsat vermektedir. Bu nedenle malzeme gerektiren çalışmalar öncesinde gerekli hazırlıkların yapılması, deneme, modelleme ve prototipleme süreçlerinde öğrencilere güvenlik kurallarının hatırlatılması ve öğrencilere önce kendilerinin ardından arkadaşlarının güvenliğinden sorumlu oldukları belirtilmelidir.
8. Mesleki Gelişim Atölyesi dersi, hem sınıf içi hem de sınıf dışı ortamların kullanılmasını gerektirmektedir. Okul bahçesi, okul kütüphanesi, alan atölyeleri ve/veya okuldaki tasarım beceri atölyesi bu ders için kullanılabilir.

9. Her biri öğrenme birimi ile ilişkilendirilmiş senaryolara “öğretmen kılavuzu”nda yer verilmiştir. Bu senaryolardan yola çıkılarak yapılacak etkinliklerle öğrencilerin hedeflenen kazanımlara ulaşması sağlanmalıdır.

2.3. ÖĞRENME BİRİMİ, KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU

Dersin planlanması, işlenmesi ve kitap yazım sürecinde öğrenme birimi, kazanım sayısı ve bunlara ayrılacak süreye ilişkin tablo göz önünde bulundurulmalıdır.

| Öğrenme Birimi Adı | Kazanım Sayısı | Süre / Ders Saati | Oran (%) |
|--|----------------|-------------------|------------|
| Meslek Etiği ve Ahilik | 11 | 6 | 8,33 |
| İş Sağlığı ve Güvenliği | 16 | 12 | 16,67 |
| Teknolojik Gelişmeler ve Endüstriyel Dönüşüm | 12 | 14 | 19,44 |
| Çevre Koruma | 14 | 8 | 11,11 |
| Girişimci Fikirler, İş Kurma ve Yürütme | 18 | 20 | 27,78 |
| Fikrî ve Sınai Mülkiyet Hakları | 15 | 12 | 16,67 |
| Toplam | 86 | 72 | 100 |

3. MESLEKİ GELİŞİM ATÖLYESİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ YAPISI

3.1. ÖĞRENME BİRİMLERİNİN YAPISI

Mesleki Gelişim Atölyesi Dersi Öğretim Programı altı öğrenme biriminden oluşmaktadır. Dersin içeriği, diğer derslerle ilgisi ve öğretim hedefleri dikkate alınarak oluşturulmuştur.

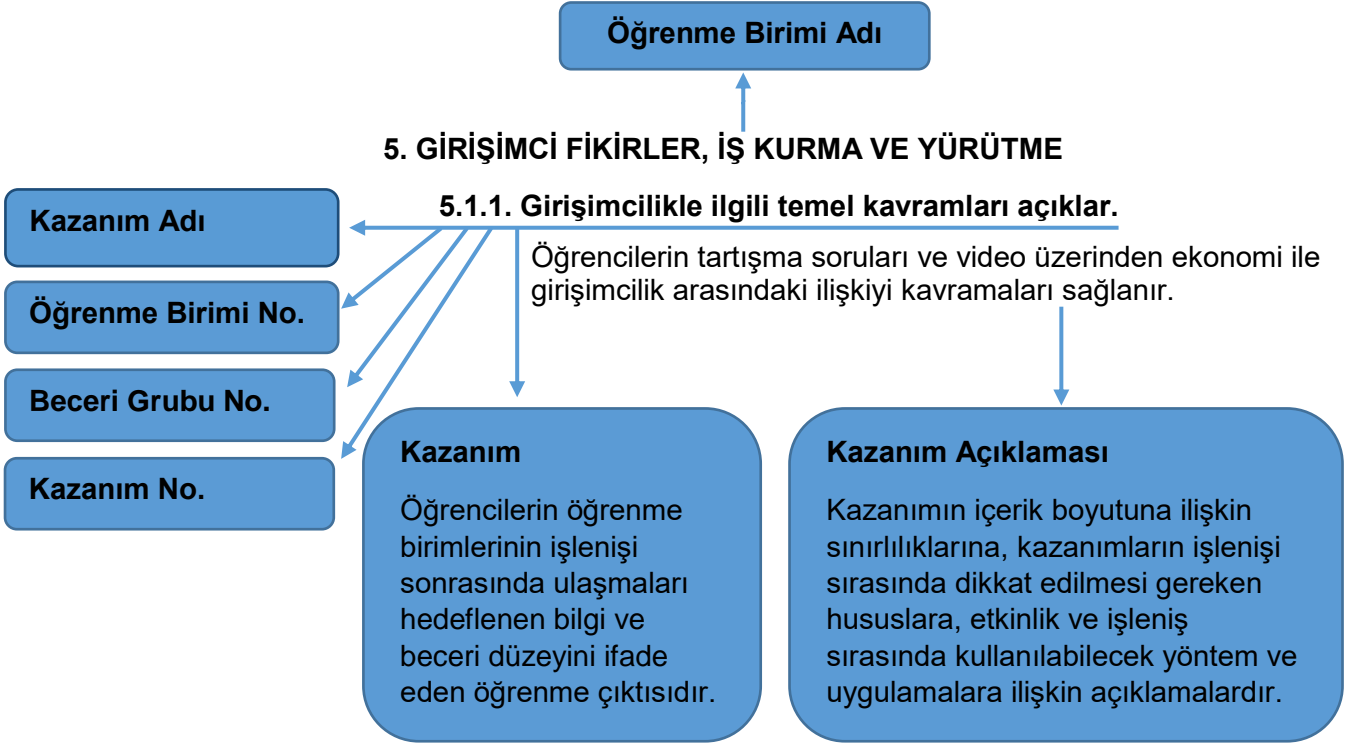
Öğrenme birimleri; “temel okuryazarlık”, “sosyoduygusal beceriler”, “üst bilişsel beceriler” beceri gruplarına ait kazanımları içermektedir.

Yeni öğrenme yaklaşımlarını esas alan öğretimin içeriğini kazanımlar belirlemektedir. Öğretmenlerimizin programı daha iyi uygulayabilmeleri için öğrenme birimleri alt kazanımlara bölünerek yapılandırılmıştır.

Programların en önemli unsuru kazanımlardır. Kazanımlar; eğitim tamamlandığında öğrencilerin edinecekleri bilgi, beceri, yetkinlik ve değerleri ifade eden öğrenme çıktılarıdır. Programda yer alan kazanımlar, öğretmenin rehberliğinde öğrenciler tarafından gerçekleştirilecek etkinlikler aracılığıyla edinilecektir.

Öğrenme birimi içinde özellikle vurgulanması veya sınırlandırılması gereken hususlara kazanımların hemen altında yer verilmiştir.

Öğrenme birimlerinin yapısı aşağıda şematik olarak sunulmuştur.



3.2. ÖĞRENME BİRİMİ, KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

1. Meslek Etiği ve Ahilik

1.1. Temel Okuryazarlık Becerilerine Yönelik Kazanımlar

1.1.1. Kuralların gerekliliğini ve işlevini toplumsal fayda açısından tartışır.

- Sınıf ortamında sunum yapmalarına yönelik bir etkinlik planlanarak öğrencilerin iletişim engellerini deneyimlemeleri sağlanır.
- Öğrencilerin, etkili iletişim için sınıfta uyulması gereken kurallara arkadaşlarıyla birlikte karar vermeleri sağlanır.
- Öğrencilerle birlikte oluşturulacak sınıf anlaşmasının görünür ve kalıcı olması için gerekli önlemler alınır.

1.1.2. Meslek etiği ve ahilik ile ilgili temel kavramları (meslek etiği, ahilik, ahlak, etik ve vb.) ve ahilik ilkelerini açıklar.

- Meslek etiği ve ahilik ile ilgili temel kavram ve ilkelerin görselleri sınıfta paylaşılarak bu kavramların hayatımızdaki yeri tartışılır.
- Öğrencilerin, meslek etiği ve ahilik ile ilgili örnek hikâyelerden hareketle ahilik ve meslek etiği ilkelerini kavraması sağlanır.

1.1.3. Geçmişten günümüze meslek kuruluşları ve ahiliğin tarihsel gelişimini açıklar.

- Sınıfta ahilik teşkilatını anlatan örnek bir video izletilerek öğrencilerin ahiliğin temel ilke ve amaçlarını açıklaması sağlanır.

- b) Öğrencilerden, ahiliğin tarihçesi hakkında araştırma yapmaları ve elde ettikleri bilgileri sınıfta sunmaları istenir.

1.2. Sosyoduygusal Becerilere Yönelik Kazanımlar

1.2.1. Ahiliğin toplum düzenindeki yerini ve iş hayatına katkılarını açıklar.

- a) Öğrencilerin, meslek etiği ve ahilik ilkelerinin toplumsal düzen ve iş hayatı açısından işlev ve önemini yazılı ve sözlü ifade etmeleri sağlanır.
- b) Geçmiş çok eskiye dayanan ahilik ilkelerinin günümüzdeki meslek etiği kuralları ile benzerliklerine dair sınıf tartışması yaptırılır.

1.2.2. Meslek etiği ve ahilik ve ile ilgili grup çalışmaları ve sınıf tartışmaları sırasında kendini yazılı ve sözlü ifade eder.

1.2.3. Ahilik ve meslek etiği ile ilgili grup çalışmaları sırasında arkadaşları ile iş birliği içinde çalışır.

Öğrencilerin grup çalışmalarında iş birliği içinde olmaları, birbirlerinin görüşlerini dinlemeleri ve dikkate almaları sağlanır.

1.2.4. Meslek etiği ve ahilik ile ilgili grup çalışmasındaki deneyimlerinden yola çıkarak iletişim engellerini açıklar.

- a) Öğrencilerin grup çalışmasındaki gözlem ve deneyimlerinden yola çıkarak iletişimi engelleyen durumları ve davranışları tartışmaları sağlanarak iletişimi düzenleyen kuralların gerekliliğini açıklamaları sağlanır.

1.3. Üst Bilişsel Becerilere Yönelik Kazanımlar

1.3.1. Gözlem ve deneyimlerinden yola çıkarak meslek etiği ile ilgili problemleri tanımlar.

- a) Öğrencilerin, meslek etiği ile ilgili senaryodaki farklı paydaşları ilgilendiren problem durumlarını belirlemeleri sağlanır.
- b) Öğrencilerin, problemin çözümüne yönelik ileri sürdükleri çözüm yollarının bazılarının diğerlerine göre daha uygulanabilir olabileceğini fark etmeleri sağlanır.

1.3.2. Meslek etiği ve ahilik ile ilgili verilen problem durumlarını eleştirel okuma ile analiz eder.

1.3.3. Meslek etiği ve ahilik ile ilgili bir problemin olası sebeplerini ve çözüm yollarını araştırır.

- a) Öğrencilerin tespit ettikleri problemin olası sebepleri ve çözüm yollarını iş birliği yaparak araştırmaları sağlanır.
- b) Öğrencilerin yaptıkları tartışmalar sırasında hangi becerileri kullandıklarını fark etmeleri sağlanır.

1.3.4. Meslek etiği ve ahilik ile ilgili probleme ilişkin çıkarımda bulunur.

Öğrenciler ilgili probleme ilişkin çıkarımda bulunurken problemlerin olası nedenleri ve çözüm önerileri arasındaki benzerlik ve farklılıkları görebilmeleri için akranlarının çıkarımlarını içeren sunumlarını dinlemeleri sağlanır.

2. İş Sağlığı ve Güvenliği

2.1. Temel Okuryazarlık Becerilerine Yönelik Kazanımlar

2.1.1. Tasarım odaklı düşünme yaklaşımının ilkelerini ve basamaklarını kullanır.

- a) Öğrencilerin, tasarım odaklı düşünmenin temel ilkelerini (insan merkezli, iş birlikçi, iyimser ve deneysel olmak) kavramaları sağlanır.
- b) Öğrenciler, ders dışı zamanlarda da süreci takip etmeleri için teşvik edilir.

2.1.2. İş yerinde sağlık ve güvenliği tehdit eden unsurları ve giderici tedbirleri açıklar.

- a) İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bir senaryo üzerinden işyerinde sağlık ve güvenliği tehdit eden unsurları analiz etmeleri sağlanır.
- b) Öğrencilerden, iş sağlığı ve güvenliğine uygun şartlar için dikkate alınması gereken unsurları bir sunumla açıklamaları istenir.

2.1.3. İş yerinde ortaya çıkabilecek kaza, yaralanma ve yangınlara karşı alınması gereken tedbirleri açıklar.

Öğrencilerin, gözlem, görüşme gibi veri toplama yöntemleriyle iş yerlerinde veya atölyelerde alınan tedbirler hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanır.

2.1.4. Meslek hastalıklarının sebeplerini, alınması gereken önlemleri açıklar.

Öğrencilerin, meslek hastalıkları ile ilgili bir senaryo aracılığıyla meslek hastalıkları ile güvenli atölye ortamı arasındaki ilişkiyi kavramaları sağlanır.

2.2. Sosyoduygusal Becerilere Yönelik Kazanımlar

2.2.1. Bireysel olarak İSG ile ilgili fikirlerini planlayarak kendi öğrenmesinin sorumluluğunu alır.

Öğrencilerin İSG ile ilgili önlem ve tedbirleri artırmak için bir senaryodan yola çıkarak kendi önerilerini geliştirmeleri ve süreçte sorumluluk almaları sağlanır.

2.2.2. İSG ile ilgili yapılan grup çalışmasında kendini yazılı ve sözlü ifade eder.

2.2.3. İSG ile ilgili yapılan grup çalışmasında arkadaşları ile iş birliği içinde çalışır.

- a) Öğrencilerin yakın çevrelerinden başlayarak tüm olası iş birliklerini değerlendirmeleri sağlanır.
- b) Öğrencilerin İSG ile ilgili grup çalışmalarında zamanı etkili kullanarak iş birliği içinde çalışmalarını sağlanır.
- c) Öğrencilerin İSG odağında yürüttükleri grup çalışmalarında birbirlerinin görüşlerini dinlemeleri ve dikkate almaları sağlanır.

2.2.4. İSG ile ilgili bir senaryo çerçevesinde kendisinin ve grup arkadaşlarının güçlü ve zayıf yanlarını belirler.

- a) Öğrencilerin farklı yetkinliklere sahip arkadaşları ile yapacakları takım çalışmasının gücünü ve önemini fark etmeleri sağlanır.
- b) Öğrencilerin grup çalışmasında kendi takımları için ortak hedefler belirlemeleri sağlanır.

2.3. Üst Bilişsel Becerilere Yönelik Kazanımlar

2.3.1. İSG ile ilgili bir metindeki problem durumunu eleştirel okuma ile analiz eder.

Öğrencilerin, olası bir problem durumuyla ilgili bir metni okuyup anlamaları ve neden sonuç ilişkisi ile yorumlamaları sağlanır.

2.3.2. İSG ile ilgili bir problemi çözmek için tasarım odaklı düşünme yöntemlerini kullanır.

2.3.3. İSG ile ilgili bir problemin çözümü için kendi araştırma sorusunu belirler.

2.3.4. İSG ile ilgili bir problemin çözümü için neden sonuç ilişkisi ile çözüm üretir.

Öğrencilerin bir problemin çözümüne yönelik geliştirdikleri fikirlerini gerekçelendirmeleri ve gerekçelerini neden sonuç ilişkisi kurarak açıklamaları sağlanır.

2.3.5. İSG ile ilgili bir problemin farklı çözüm yollarını araştırır.

Öğrencilerin bir problemin birden fazla çözüm yolu olabileceğini fark etmeleri sağlanır.

2.3.6. İSG ile ilgili problemin çözümü için farklı veri toplama araçlarından (gözlem, görüşme vb.) uygun olanını kullanır.

- Öğrencilerin grup çalışması içinde oluşturdukları çözüm önerisi için iş birliği kuracakları kişilere uygun veri toplama aracını belirlemeleri sağlanır.
- Öğrencilerin veri toplama öncesinde, sırasında ve sonrasında dikkat etmeleri gereken hususlar üzerinde durulur.

2.3.7. İSG ile ilgili bir problemin çözümü için uygun prototipi geliştirir.

Bir prototipe neden ihtiyaç duyulduğu ve prototip çeşitlerinin neler olduğu üzerinde durulur.

2.3.8. İSG ile ilgili problemin çözümü için geliştirilen prototipi test eder.

Prototiplerden alınan geri bildirimlere göre ürünün geliştirilmesi ve yeniden yapılandırılması gerektiği üzerinde durulur.

3. Teknolojik Gelişmeler ve Endüstriyel Dönüşüm

3.1. Temel Okuryazarlık Becerilerine Yönelik Kazanımlar

3.1.1. Teknolojik gelişmeler ve endüstriyel dönüşüm ile ilgili kavramları açıklar.

- Öğrencilerin, teknolojinin anlamına yönelik farklı görüşleri değerlendirerek kendi teknoloji tanımlarını bir e-posta yazarak açıklamaları sağlanır.
- Öğrencilerin farklı endüstriyel dönemlerdeki yenilikleri sınıflandırarak arkadaşları ile iş birliği içerisinde endüstriyel değişim ile ilgili kavramları açıklamaları sağlanır.
- Öğrencilerin verilen metinler üzerinden endüstriyel dönemlerdeki yeniliklerin sağladığı fayda ve ortaya çıkardığı problemleri belirleyerek endüstriyel değişim ile ilgili kavramları açıklamaları sağlanır.

3.1.2. Geçmişten günümüze endüstriyel değişimin ve dönüşümün tarihsel gelişimini açıklar.

3.1.3. Ülkemizdeki ve dünyadaki teknolojik gelişmeleri (günlük tüketim malzemeleri, ulaşım, lojistik vb.) değerlendirir.

Öğrencilerin verilen metinler üzerinden farklı endüstriyel dönemleri değerlendirmeleri sağlanır.

3.2. Sosyoduygusal Becerilere Yönelik Kazanımlar

3.2.1. Teknolojik gelişmeler ve endüstriyel dönüşüm ile ilgili farklı fikirleri ve düşünceleri dikkate alır.

Öğrencilerin teknolojik gelişmeler ve endüstriyel dönüşüm ile ilgili yapılan grup çalışmalarında veya sınıf tartışmalarında birbirlerinin görüşlerini dinlemeleri ve dikkate almaları sağlanır.

3.2.2. Teknolojik gelişmeler ve endüstriyel dönüşüm ile ilgili verilen yönergeye uygun iletişim araçlarını (yazılı ve/veya sözlü/sözsüz) kullanır.

3.2.3. Teknolojinin kullanımı ile ilgili bir sunumda sözlü iletişimi destekleyen sözsüz iletişim unsurlarının önemini tartışır.

3.2.4. Teknolojik gelişmeler ve endüstriyel dönüşüm ile ilgili grup çalışmaları sırasında arkadaşları ile iş birliği içinde çalışır.

3.2.5. Bireysel olarak teknolojik gelişmeler ve endüstriyel dönüşüm ile ilgili fikirlerini planlayarak kendi öğrenmesinin sorumluluğunu alır.

- Öğrencilerin teknolojik gelişmeler ve endüstriyel dönüşüm ile ilgili problem durumuna uygun çözüm önerilerini geliştirmeleri ve grupça karar verdikleri çözüm önerisini uygulamaları sağlanır.
- Öğrencilerin grup arkadaşlarıyla yaptıkları çalışmalarda kendi sorumluluğunu alması ve üzerine düşen görevleri yerine getirmesi sağlanır.

3.2.6. Teknolojik gelişmeler ve endüstriyel dönüşüm ile ilgili yapılan grup çalışmasında kendini ve öğrendiklerini yazılı ve sözlü ifade eder.

3.3. Üst Bilişsel Becerilere Yönelik Kazanımlar

3.3.1. Teknolojinin kullanımı ile ilgili örnek bir videoyu sözsüz iletişim unsurları açısından analiz eder.

Öğrencilerin sözlü sunum değerlendirme formu aracılığıyla teknolojinin kullanımı bağlamında izledikleri konuşmacıyı vücut hareketleri, beden duruşu, göz teması, dış görünüş, ses tonu ve yüz ifadeleri gibi sözsüz iletişim unsurları açısından değerlendirmeleri sağlanır.

3.3.2. Teknolojik gelişmeler ve endüstriyel dönüşüm ile ilgili problemleri çözer.

- Öğrencilerin beş neden analizi yöntemiyle bir problemin olası çözüm yollarını düşünmeleri sağlanır.
- Öğrencilerin teknolojik gelişmeler ve endüstriyel dönüşüm ile ilgili verilen metinleri iş birliği içerisinde analiz etmeleri sağlanır.
- Grup çalışmaları ile öğrencilerin olasılıklı akıl yürüterek birbirlerinden farklı iddialar geliştirmeleri ve birbirlerinin iddialarının doğruluğunu test etmeleri sağlanır.
- Öğrencilerin bir problemin çözümsüz kalmasına neden olan durumlara örnekler vererek planlamanın, zaman yönetiminin, alternatif problem çözme yöntemlerini düşünmenin, grup çalışmasının ve etkili iletişimin önemini fark etmeleri sağlanır.
- Öğrencilerin zamanı ve malzemeleri etkili kullanarak verilen bir problemi çözmeleri sağlanır.

3.3.3. Teknolojik gelişmeler ve endüstriyel dönüşüm ile ilgili verilenleri benzerlik ve farklılıklara göre sınıflandırır.

4. Çevre Koruma

4.1. Temel Okuryazarlık Becerilerine Yönelik Kazanımlar

4.1.1. “Azalt, yeniden kullan, geri dönüştür.” ilkeleri çerçevesinde çevre ile ilgili kavramları açıklar.

- Öğrencilerin grup çalışması hâlinde atık ve çöp kavramları üzerine düşünmeleri sağlanır.
- Öğrencilerin geri dönüşüm sembollerini, kodlarını ve işaretlerini fark ederek bunların temsil ettikleri anlamları kavramaları sağlanır.

4.1.2. İnsan faaliyetlerinin hava, su ve toprak kirliliğine etkisini açıklar.

4.1.3. Her bireyin ürettiği atığın sorumluluğunu almasının ülke ekonomisine ve yaban hayata katkısını araştırır.

- Öğrencilerin atık yönetiminde öncelik sırası üzerine düşünmeleri sağlanır.
- Öğrencilerin atık yönetiminin çevresel ve ekonomik açıdan bütüncül olarak ele alındığında, çevre korumaya sürdürülebilir katkısı olduğunu kavramaları sağlanır.
- Öğrencilerin verilen örnek bir video aracılığıyla geri dönüşüm süreçlerinin ülkemize katkılarını (ekonomik, ekolojik vb.) tartışmaları sağlanır.

4.2. Sosyoduygusal Becerilere Yönelik Kazanımlar

4.2.1. Çevresindeki ve kendi oluşturduğu atıkların farkına vararak geri dönüşüm süreçlerini açıklar.

4.2.2. Çevre koruma ile ilgili bir senaryo çalışmasında kendini yazılı ve sözlü olarak ifade eder.

4.2.3. Sahip olduğu değerlerin çevre korumaya yönelik davranışlarına etkisini fark eder.

Öğrencilerin çevre korumaya dair alışkanlıklar, inançlar ve pratikler arasındaki ilişkiyi fark etmeleri sağlanır.

4.2.4. Çevre koruma ile ilgili farklı fikirleri ve düşünceleri dikkate alır.

Öğrencilerin sınıf içi müzakere ortamında birbirlerinin görüş ve önerilerini dikkate almaları ve farklı fikirlere saygı duymaları sağlanır.

4.2.5. Grup çalışmaları sırasında arkadaşları ile iş birliği içinde çalışır.

Öğrencilerin çevre koruma ile ilgili grup çalışmalarında zamanı etkili kullanarak iş birliği içinde çalışmaları sağlanır.

4.2.6. Bireysel olarak çevre koruma ile ilgili fikirlerini planlayarak kendi öğrenmesinin sorumluluğunu alır.

- Öğrencilerin çevre koruma ile ilgili bir video yoluyla bir ürünün tüketim sonrasında geçtiği süreçleri fark etmeleri sağlanır.
- Öğrencilerin alacakları önlemler ile çevre korumaya nasıl katkı sağlayacaklarını fark etmeleri sağlanır.

4.3. Üst Bilişsel Becerilere Yönelik Kazanımlar

4.3.1. Çevre koruma ile ilgili bir problemin farklı çözüm yollarını araştırır.

Öğrenciler, problemin çözüm yollarını, farklı bakış açılarını dikkate alarak araştırmaları hususunda desteklenir.

4.3.2. Çevre koruma ile ilgili verilenleri benzerlik ve farklılıklara göre sınıflandırır.

Öğrencilerin atıklar üzerine düşünmeleri, sınıflandırmaları ve sınıflandırma ölçütlerini açıklamaları sağlanır.

4.3.3. Çevre koruma ile ilgili problemi çözmek için yenilikçi düşünmeyle strateji geliştirir.

Öğrencilerin grup çalışması içinde çevre koruma ile ilgili bir problemin çözümü için strateji kurarken problem durumunu anlamaya ve gerçekçi çözümler geliştirmeye yönelik adımlar atmaları sağlanır.

4.3.4. Çevre koruma ile ilgili metinlerdeki problem durumunu eleştirel okuma ile analiz eder.

Öğrencilerin çevre koruma ile ilgili bir senaryodaki problemi incelemeleri ve analiz etmeleri sağlanır.

4.3.5. Neden sonuç ilişkisi kurarak çevre koruma ile ilgili bir probleme çözüm yolları bulur.

Öğrencilerin bir problemin çözümüne yönelik geliştirdikleri fikirlerini gerekçelendirmeleri ve gerekçelerini neden sonuç ilişkisi kurarak açıklamaları sağlanır.

5. Girişimci Fikirler, İş Kurma ve Yürütme

5.1. Temel Okuryazarlık Becerilerine Yönelik Kazanımlar

5.1.1. Girişimcilikle ilgili temel kavramları açıklar.

Öğrencilerin tartışma soruları ve video üzerinden ekonomi ile girişimcilik arasındaki ilişkiyi kavramaları sağlanır.

5.1.2. Meslek grubuyla ilgili iş fikirleri oluşturarak bu fikirleri değerlendirir.

- Öğrencilerin günlük hayatta karşılaştıkları başarılı iş fikirlerini tartışarak değerlendirmeleri sağlanır.
- Öğrencilerin başarılı bir iş fikrinin oluşması sürecinde etkili olan unsurları sınıf içinde tartışması sağlanır.

5.1.3. İşletme ve işletme türleri ile ilgili temel kavramları açıklar.

- Öğrencilerin günlük hayatta karşılaştıkları kurum ve kuruluşları "İşletme nedir?" ve "İşletmenin amaçları neler olabilir?" soruları etrafında tartışması sağlanır.
- Öğrencilerin işletme türleri hakkında beyin fırtınası yaparak işletme türlerinin ortak ve ayırt edici özelliklerini kavraması sağlanır.

5.1.4. İşletme kurma süreci ile ilgili planlama yapar.

- Öğrencilerin bir işletmenin kurulması sürecindeki aşamaları grup çalışması yaparak iş birliği içinde kavraması sağlanır.
- Öğrencilerin verilen iş planı şablonunu kullanarak uygulamalı bir şekilde bir işletmenin kuruluş aşamalarını adım adım planlamaları sağlanır.

5.1.5. İşletmenin faaliyet alanını ve kapasitesini açıklar.

Öğrencilerin işletmelerin faaliyet alanlarına göre birbirinden farklılık gösterme sebeplerini açıklamaları sağlanır.

5.1.6. İşletmenin faaliyet alanına uygun pazarlama karması oluşturur.

Öğrencilere tartışma soruları verilerek öğrencilerin pazarlama karması öğelerini (ürün, fiyat, dağıtım, tutundurma) kavraması sağlanır.

5.1.7. Yönetimin alt fonksiyonları doğrultusunda yönetim planı hazırlar.

- Öğrencilerin okullarında var olan yönetim planını inceleyerek işletmelerin neden bir yönetim planına ihtiyaç duyduklarını kavramaları sağlanır.
- Öğrencilerin tasarladıkları işletme için bir yönetim planı oluşturmaları sağlanır.

5.1.8. Kendi sektörüne uygun stok ve kalite yöntemini seçer.

- Öğrencilerin örnek senaryo üzerinde tartışarak stok ve kalite kontrol yöntemlerinin önemini kavraması sağlanır.
- Öğrencilerin stok ve kalite yöntemindeki hataların işletmelerde sebep olduğu sorunları gerçek yaşam örnekleri üzerinden tartışmaları sağlanır.
- Öğrencilerin grup çalışması ile tasarladıkları işletme için uygun stok ve kalite yöntemlerini belirlemeleri sağlanır.

5.1.9. İşletmenin mali kaynaklarını ve finans yönetimi ile ilgili faaliyetlerini planlar.

- Öğrencilere tartışma soruları verilerek öğrencilerin işletmenin gelir-gider dengesi ve finans yönetiminin önemini kavramaları sağlanır.
- Öğrencilerin grup çalışması ile tasarladıkları işletmenin gelir ve gider kalemlerini belirlemeleri ve finans yönetim planını oluşturmaları sağlanır.

5.1.10. İşletmenin personel bulma, işe alma ve performans değerlendirme süreçlerini planlar.

- Öğrencilerin kişisel özellikler (deneyim, sorumluluk vb.) hakkında tartışarak personel alım sürecinde etkili olan kişisel özellikleri kavramaları sağlanır.
- Öğrencilerin verilen bir örnek olay üzerinde tartışarak işletmelerin personel alım süreçlerini kavramaları sağlanır.
- Öğrencilerin grup çalışması ile tasarladıkları işletme için personel alım sürecinde nasıl bir yol izleyeceklerini belirlemeleri sağlanır.

5.2. Sosyoduygusal Becerilere Yönelik Kazanımlar

5.2.1. Girişimcilik ve iş kurma ile ilgili farklı fikirleri dikkate alır.

5.2.2. Bireysel olarak girişimcilik ve iş kurma ile ilgili fikirlerini planlayarak kendi öğrenmesinin sorumluluğunu alır.

- Öğrencilerin grup çalışması ve araştırma sürecinde doğru kaynaklara ulaşması sağlanır.
- Öğrencilerin grup çalışmalarında öz denetim becerilerini kazanması sağlanır.

5.2.3. Girişimcilik ve iş kurma ile ilgili yapılan grup çalışmasında kendini yazılı ve sözlü ifade eder.

5.2.4. Girişimcilik ve iş kurma ile ilgili grup çalışmaları sırasında arkadaşları ile iş birliği içinde çalışır.

- Öğrencilerin grup çalışması ile birbirlerinin görüşlerini dinlemeleri ve dikkate almaları sağlanır.
- Öğrencilerin grupla çalışma sürecinde arkadaşlarından gelen eleştirileri kendi fikirlerini iyileştirmek için bir araç olarak kullanması sağlanır.

5.3. Üst Bilişsel Becerilere Yönelik Kazanımlar

5.3.1. Girişimcilik, iş kurma ve yürütme ile ilgili verilen problemin farklı çözüm yollarını araştırır.

5.3.2. Girişimcilik, iş kurma ve yürütme ile ilgili verilen metni evrensel etik prensiplerini dikkate alarak değerlendirir.

5.3.3. Girişimcilik, iş kurma ve yürütme ile ilgili problemin çözümü için farklı bakış açılarını ve olası paydaşları dikkate alarak neden sonuç ilişkisi kurar.

5.3.4. Küçük ölçekli bir işletme kurulabilmesi için gerekli olan fizibilite çalışmasının prototipini geliştirir.

6. Fikrî ve Sınai Mülkiyet Hakları

6.1. Temel Okuryazarlık Becerilerine Yönelik Kazanımlar

6.1.1. Fikrî hak, sınai hak, telif hakkı ve fikir ürünleri kavramlarını açıklar.

- Öğrencilerin grup çalışması hâlinde yeni bir oyun tasarımları sağlanarak buluş, icat, yenilik gibi kavramların anlamları üzerinde düşünmeleri sağlanır.
- Öğrencilerin günlük hayatta sıklıkla kullanılan bir nesnenin icat edilişi ile ilgili bir videoyu sınıfta izleyerek fikrî hak, sınai hak, telif hakkı ve fikir ürünleri kavramlarını müzakere etmeleri sağlanır.
- Öğrencilerin, bazı nesne ya da ürünlerin üzerinde bulunan ve telif haklarına işaret eden simgelere (©, ®, ™ gibi) dikkat çekilerek bu uyarıları kavramaları sağlanır.

6.1.2. Patent ve faydalı model ile ilgili tanımları, hakları ve başvuru süreçlerini açıklar.

- Öğrencilerin örnek bir okuma metni üzerinden ülkemizdeki patent tarihini, fikrî ve sınai mülkiyet haklarının tarihsel gelişimini kavramaları sağlanır.
- Patent başvuru oluşturma süreciyle ilgili hazırlanan metin paylaşarak öğrencilerin başvuru süreçleri hakkında bilgi sahibi olması sağlanır.
- Öğrencilerden kendi ürünleri için patent başvurusu yapmaları istenerek öğrencilerin süreci ilk elden deneyimlemeleri sağlanır.

6.1.3. Endüstriyel tasarım ve patent arasında ilişki kurar.

Öğrencilerin yaygın olarak kullanılan teknolojik ev ürünlerinin hangi açılardan patent ve endüstriyel tasarım kavramlarına konu olduğunu anlamaları sağlanır.

6.1.4. Fikirlerin ürüne dönüşme süreçlerini fikrî ve sınai haklar çerçevesinde açıklar.

Öğrencilerin fikrî ve sınai haklar ile ilgili video üzerinden icatların sadece karmaşık ve teknolojik cihazlar olmadıklarını, bazen basit fikirlerin ihtiyaç duyulan bir ürüne dönüşme potansiyelinin olduğunu anlamaları sağlanır.

6.1.5. Patent veri tabanının kullanımını açıklar.

- Öğrencilerin bir logo tasarlaması sağlanarak tasarlanan logolar üzerinden özgünlük ve logo kullanım hakkı kavramlarını tartışmaları sağlanır.
- Öğrencilerin patent veri tabanını kullanarak patent ve faydalı model gibi kavramları araştırmaları sağlanır.

6.1.6. Marka ile ilgili tanımları, hakları, başvuru ve tescil sürecini açıklar.

Öğrencilerin örnek bir senaryodan yola çıkılarak marka ve logo kullanım hakkı, AR-GE, tescil, kurum onayı, marka, faydalı model sistemi, başvuru süreci, hak süresi, patent sahiplerinin hak ve sorumlulukları kavramlarını ve bunlarla ilgili süreçleri açıklamaları sağlanır.

6.1.7. Bilim, edebiyat ve sanat eserleri ile ilgili hakları açıklar.

- Öğrencilerin yaşadıkları şehrin/bölgenin simgesi hâline gelmiş yapıları, bunların kimler tarafından ve ne zaman yapıldığını tartışmaları sağlanır.
- Öğrencilerin mimari yapı ve eser arasındaki farkları kavramaları sağlanır.
- Öğrencilerin örnek bir okuma metni aracılığıyla bir mimari yapının/eserin bir sahibi olduğu ve bu kişinin de kendi yapısı/eseri üzerinde hakları olduğunu fark etmeleri sağlanır.
- Öğrencilerin fikir ve sanat eserleri ile ilgili telif hakları ile patent, tasarım gibi sınai haklar arasındaki farkı açıklamaları sağlanır.

6.1.8. Coğrafi işaretler ile ilgili tanımları, hakları ve tescil süreçlerini açıklar.

- Öğrencilerin bir bölge ya da şehir adıyla birlikte tescillenmiş ürünlerden yola çıkarak coğrafi işaretler, menşe adı ve mahreç işareti kavramlarını açıklamaları sağlanır.
- Öğrencilerin Türk Patent ve Marka Kurumu web sitesinde araştırma yaparak coğrafi işaretlerle ilgili başvuru süreçlerinin nasıl ilerlediğini açıklamaları sağlanır.

6.2. Sosyoduygusal Becerilere Yönelik Kazanımlar

6.2.1. Fikrî ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili farklı fikir ve düşünceleri dikkate alır.

- Öğrencilerin grup çalışması sırasında farklı fikirleri ve düşünceleri dinleyip, değerlendirip tartışmaları sağlanır.
- Öğrencilerin fikrî ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili verilen metni evrensel etik prensipleri dikkate alarak değerlendirmeleri sağlanır.

6.2.2. Fikrî ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili grup çalışmaları sırasında arkadaşları ile iş birliği içinde çalışır.

6.2.3. Fikrî ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili yapılan çalışmalar sırasında kendini yazılı ve sözlü ifade eder.

6.2.4. Fikrî ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili fikirlerini planlayarak kendi öğrenmesinin sorumluluğunu alır.

Öğrenciler, fikrî ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili bireysel araştırma süreçlerinde fikirlerini planlamaları ve süreci yönetmeleri hususunda desteklenir.

6.3. Üst Bilişsel Becerilere Yönelik Kazanımlar

6.3.1. Fikrî ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili verilen problemi çözer.

- Öğrencilerin zamanı ve malzemeleri etkili kullanarak verilen problemi çözmeleri sağlanır.
- Öğrenciler, problemin çözüm yollarını farklı bakış açılarını dikkate alarak araştırmaları hususunda desteklenir.

6.3.2. Anahtar kelimeler kullanarak kaynak taraması yapar.

Öğrencilerle birlikte belirlenen fikrî ve sınai haklar ile ilgili anahtar kavramları öğrencilerin uygun araçlar ve kaynaklar kullanarak araştırmaları sağlanır.

6.3.3. Fikrî ve sınıai mülkiyet hakları ile ilgili verilen metni evrensel etik prensipleri dikkate alarak değerlendirir.

Öğrencilerin hazırladıkları yazılı metinlerde evrensel etik prensipler bağlamında başka kişilerin ifade, buluş veya düşüncelerine kaynak göstererek yer vermeleri sağlanır.