

ORTA ÜMUMTƏHSİL MƏKTƏBLƏRİNDƏ FƏNLƏRARASI İNTEQRASIYASI PROBLEMİNİN HƏLLİ YOLLARI

İ.İ.Qasımova, S.C.Məmmədov

Sumqayıt Dövlət Universiteti

Fizika və Elektroenergetika fakültəsi, II kurs (magistr)

Azərbaycan Respublikasının orta ümumtəhsil məktəblərində təbiət fənlərinin, yəni fizika, kimya, biologiya, astronomiya və fiziki coğrafiyanın müstəqil fənn kimi tədrisi üzrə böyük təcrübə toplanmışdır.

Bununla yanaşı, orta ümumtəhsil məktəblərində çoxfənlilikdən azfənliliyə keçmək problemi bu gün ən aktual problem kimi qarşıda durur. Çoxfənliliyin yaranmasının özü də tarixi proses kimi baş vermişdir. Belə ki, XIX əsrin sonu, XX əsr isə bütövlükdə elm, texnika və texnologiyaların sürətli inkişaf dövrü olduğundan, bir sıra sahələrdə-energetika, kosmik tədqiqatlar, atom və nüvə fizikası, yarımkeçiricilər, elektrotexnika, maddi varlıqların qarşılıqlı çevrilməsi və digər sahələr üzrə çoxsaylı qanunlar, hadisələr aşkar edildi. Vaxtilə “Təbiət”, “Fəlsəfə”, “Hikmət” və başqa cür adlandırılan vahid elm-fizika, kimya, bitki aləmi, kosmologiya, təbabət və riyaziyyat elmləri adı altında müstəqil elm sahələri kimi tanındı. Son iki əsrdə yüzlərlə yeni müstəqil elmlər yarandı. Hazırda təkcə iqtisadiyyat üzrə 50-dən çox elm sahəsi mövcuddur. Bu səbəbdən təkcə orta ümumtəhsil məktəblərində icbari tədris olunan fənlərin sayı 30-a yaxındır. Şagirdlər hədsiz dərəcədə ağır tədris yükü ilə yüklənmişlər. Bu qədər fənlərin böyük əksəriyyətinin bir-biri ilə əlaqəsi əsaslandırılmamışdır. Əlaqəsiz bilik çoxluğu isə həyat üçün zəruri olan, məktəb məzununun fəaliyyətinə, yaşayış tərzinə kömək göstərə bilən faydalı bilik və bacarıqlara çevrilə bilmir. İndi həyat insanların inkişafına, yaşayış tərzinin yaxşılaşmasına xidmət göstərə biləcək, inteqrasiya olunmuş bilik və bacarıqlar sistemində yiyələnmələrini tələb edir.

Hazırda çoxfənlilikdən azfənliliyə keçmək, bu zaman intellektin hərtərəfli inkişafına daha yaxşı təsir göstərə biləcək elmi biliklər sistemini məktəbə gətirmək tələb olunur. Orta təhsil verən texniki-peşə və orta ixtisas məktəblərində fizika-riyaziyyat və texniki fənlərin öyrədilməsi əsasən ümumtəhsil məktəbləri kurslarının bazasında həyata keçirildiyindən, eyni ilə texniki peşə və orta ixtisas məktəblərində də inteqrasiya olunmuş bilik və bacarıqların verilməsi tələb olunur.

Ona görə də, həm ümumi, həm də xüsusi metodikalarda yeni dövrün tələbləri nəzərə alınmalıdır. Ümumi metodika iki istiqamətdə inkişaf etməyə başlamışdır:

1. Fizika kursunun öyrədilməsi ilə bağlı olan komplekslər-tədris planı, proqram, tədris avadanlığı, fizika kabinetləri və laboratoriyaları və ekskursiya obyektləri və s. yeni tələblər baxımından təkmilləşdirilməli, zənginləşdirilməli və axtarışlar bu istiqamətdə yönəldilməlidir.

2. Fizikaya uyğun məktəbşünaslıq məsələləri təzələnməli, müəllim hazırlığı, məktəbə rəhbərlik, idarəçilik sistemi yeniləşdirilməlidir. Təhsildə administrativ, bürokratik, məcbureddici və qorxuducu nəzarət forması isə aradan götürülməli, fənn müəllimlərinə tam sərbəstlik verilməli, bütün formal proseduralar-müəllimə gündəlik yazdırmaq məcburiyyəti, onun dərslərini dinləyib, müzakirə etməklə müəllimin şəxsiyyətini alçaltmaq və s. aradan qaldırılmalı, müəllimlərin iş qəbulunda yeni sistem tətbiq edilməli və müəllimin əmək haqqı saat hesabı ilə yox, gün-saat hesabı ilə ödənilməlidir.

Məktəbşünaslığın bu məsələləri fizika fənninin tədrisi baxımından yeniləşdirilməli və xüsusi tədqiqat predmetinə çevrilməlidir.

Xüsusi metodika inteqrasiya olunmuş bilik və bacarıqların formalaşdırılmasına xidmət göstərməlidir. Bunun üçün inteqrasiya olunmuş bilik və bacarıqların həcmi, konturları müəyyənləşdirilməli, ayrı-ayrı bölmələrin, mövzuların, fiziki hadisə və anlayışların, qanun və nəzəriyyələrin şagirdlər tərəfindən sərbəst öyrənilməsinə, onların fizika elminin tədqiqatçıları kimi inkişafına yönələn texnologiyalar işlənilməlidir.

Məktəbdə fizikadan öyrədilən bütün nəzəri biliklərin məzmunu insanın həyat fəaliyyətində daim istifadə ediləcək, hər addımda köməyinə çatacaq bacarıqların formalaşdırılmasına xidmət göstərməlidir.

Tədqiqinə ehtiyac duyulan bir sıra aktual mövzuların siyahısını təqdim edirik:

1. Orta ümumtəhsil, texniki-peşə və orta ixtisas məktəbləri üçün fizikadan optimal bilik, bacarıq və vərdisləri əhatə edən məzmun.
2. Fizika kursunda inteqrasiya və generalizasiya olunmuş nəzəri və təcrübi bilik və bacarıqlar sistemi.
3. Fizikadan propedevtik kursun məzmunu və sistemi.
4. Fizika proqramlarının tərtibi prinsipləri.
5. Fizika dərslərinin tərtibi prinsipləri.
6. Şagirdlər üçün əlavə ədəbiyyatın tərtibi prinsipləri.
7. Müasir fizika laboratoriyalarının təşkili prinsipləri və məzmunu.
8. Müasir fizika kabinetləri. Onun tərtibi və istifadə edilməsi metodikası.
9. Elektron-fizika kitabxanası və ondan istifadənin metodikası.
10. Fizikanın öyrətməyin metodologiya problemləri.
11. Fizikanın tərbiyələndirici funksiyaları.
12. Təlim-tərbiyə sisteminin müasir tələblər baxımından təkmilləşdirilməsi.
13. Təbiət elmlərinin əsaslarının inteqrasiyası əsasında dünyaya yeni baxışların formalaşdırılması.
14. Dünyanın fiziki, kimyəvi, bioloji mənzərəsinin bir-biri ilə qarşılıqlı və əlaqəli öyrədilməsi.
15. Hərəkətin formalarına xas olan ən ümumi keyfiyyətlər: mexaniki, fiziki, kimyəvi, bioloji və ictimai.
16. Hərəkət formaları arasında qarşılıqlı keçidin elmi əsasları və onların öyrədilməsi yolları.
17. Fizikanın okeanologiyada tətbiqi və onların məktəblilərə öyrədilməsi.
18. Fizikanın müasir texnikanın əsasında duran elm olmasının şagirdlər tərəfindən şüurlu dərk edilməsi.
19. Fizika kursunda mexanikanın, elektrik və elektromaqnetizmin, molekulyar fizikanın, istiliyin, optikanın, atomun və atom nüvəsinin yeri.
20. Fizikadan şagirdlərin bilik və bacarıqlarının nümunəvi qiymət normaları.
21. Şagirdlərin cavablarının obyektiv qiymətləndirilməsi.
22. Fizikadan laboratoriya işlərinin qiymətləndirilməsi.
23. Müasir istehsal, xidmət, məişət obyektlərinə ekskursiyaların təşkili.
24. Məktəblərin istehsalat və təminat bazarları.
25. Fizika avadanlığının istehsalı.
26. Fizika dərnlərinin, olimpiadaların, fizika gecələrinin təşkili və keçirilməsi.
27. Fənlərarası qarşılıqlı əlaqələr.

Əlbəttə, aktual məsələlər çoxdur, lakin, bunların hamısını seçmək, sistemə salmaq və onların araşdırılmasını təşkil etmək müvafiq elmi müəssisələrin vəzifəsidir.

Ədəbiyyat

1. Qaralov Z.İ. Fizika qanunlarının tədrisi. Elm: Bakı, 1997, 246 s.
2. İmanov S.Ş. Fizikadan tədris məşğələlərinin təşkili. APİ, Bakı, 1991, 486 s.