

“Həyat bilgisi” dərslərində təcrübə və praktik işlərin aparılması**Təranə Əsgər qızı Tağıyeva***Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin
baş müəllimi***E-mail:** tarana.tagiyeva.56@mail.ru**Rəyçilər:** p.ü.f.d., dos. M.Ə. Zamanova,
p.ü.f.d., dos. A.Ş. Həşimova**Açar sözlər:** praktiki işlər, laboratoriya işləri, müşahidələr, biliklər, bacarıqlar**Ключевые слова:** практические работы, лабораторные работы, наблюдения, знания, способности**Key word:** practical work, laboratory work, observation, knowledge, abilities

Məktəb təcrübəsi göstərir ki, dərs müasir tələblər səviyyəsində qurulduqda, səmərəli metod və priyomlardan geniş istifadə etdikdə daha böyük müvəffəqiyyət qazanmaq olur. Bu baxımdan “Həyat bilgisi” fənninin ibtidai siniflərdə tədrisində laboratoriya və praktiki işlər xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Belə məşğələlər əyani vəsaitdən istifadə etməyin ən yaxşı formasıdır. Bu məşğələlər zamanı müəllimin şərhilə yanaşı şagirdlər əyani vəsaitləri müşahidə edir, yəni nəzəri bilik almaqla yanaşı fərdi işləmək, eksperiment qoymaq, axtarışlar aparmaq, mühakimə yürütmək, ümumiləşdirmək qabiliyyətinə yiyələnirlər. Eyni zamanda fəaliyyətlərinin nəticəsini təqdim etmək bacarığına yiyələnir, laboratoriya avadanlıqlarından düzgün və səmərəli istifadə etmək və təhlükəsizlik qaydalarına riayət etməyi öyrənirlər.

Təbii obyektlərin xassələri və təbiət hadisələrinin mahiyyəti ilə kiçik məktəbliləri daha ətraflı tanış etmək üçün sadə təcrübələrin aparılması çox faydalıdır. “Həyat bilgisi” dərslərində aparılan təcrübələr bəzi təbiət hadisələrini sinif şəraitində süni surətdə yaratmağa imkan verir. Təcrübələr faydalı qazıntıların xassələri ilə, suyu süzgəcdən keçirməklə təmizlənməsi ilə, eləcə də torpağın tərkibi ilə tanış olmaq, toxumların cücərməsi üzərində müşahidələr aparmaq və s. üçün lazımdır. Fənnin tədrisində laboratoriya işlərinin və praktiki işlərin aparılması təlimin keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün çox vacibdir. Fəal təlim prinsipləri ilə praktik və laborator dərslərinin aparılması şagirdlərin bilik, bacarıq və vərdislərinin formalaşması üçün daha geniş imkanlar yaradır. Hər bir fənn müəllimi təcrübə dərsləri öz iş metoduna və təlim şəraitinə uyğun təşkil edir. Son illərin təcrübəsi təsdiq edir ki, laboratoriya işlərinin qruplarda aparılmasının müsbət cəhətləri çoxdur. Onlardan biri də odur ki, şagirdlərdə əməkdaşlıq, qarşılıqlı hörmət, birgə fəaliyyət zamanı bir-birinə diqqət və qayğı kimi müsbət xüsusiyyətlər formalaşır və hər bir şagird öz bilik, bacarıq və vərdislərinə uyğun fəaliyyət göstərir. Laboratoriya işlərinin və təcrübələrin aparılması eyni zamanda şagirdlərdə tədqiqatçılıq, müstəqil fəaliyyət göstərmək, nəzəri bilikləri praktikada tətbiq etmə kimi müsbət xüsusiyyətlər formalaşdırır.

Laboratoriya işlərinin yerinə yetirilməsi qaydaları ilə bağlı bir sıra tövsiyələrə riayət etmək lazımdır:

— Təcrübə dərsləri üçün mümkün olan şərait müəyyən olunmalı, mövzuya uyğun təcrübələrin aparılması üçün lazımi resurslar seçilməlidir:

— Laborator tapşırıqları yerinə yetirərkən alınan nəticələrə uyğun şəkillər üzrə hissələr adlandırılmalı, cədvəl, sxem tərtib olunub tamamlanmalı və nəticələr təqdim olunaraq qiymətləndirilməlidir.

Təcrübələr nümayiş etdirilməklə, yaxud frontal surətdə aparılır. Yerinə yetirilməsi çətin olan, yaxud təhlükə yarada biləcək (spirt lampası və c.) təcrübələri müəllim özü aparmalı, nümayiş etdirməlidir. Təcrübə aparmağa hazırlaşan müəllim təcrübə üçün lazım olan materialları əldə edir. Müəllimin stolunda təcrübəni aparmaq üçün xüsusi cihazlar olmalıdır ki, bütün şagirdlər təcrübənin gedişini izləyə bilsinlər. Dərsdə müəllim uşaqlara məlumat verir ki, onlar təcrübə zamanı özlərini necə aparmalıdır, nəyi müşahidə etməlidirlər. Müəllimin lövhəyə yazdığı suallara şagirdlər təcrübədən sonra cavab verməlidirlər. Müəllim şagirdlərin diqqətini hansı cihazların köməyi ilə təcrübənin aparılmasına yönəldərək növbəti suallar verir: təcrübə zamanı siz nə edirsiniz? Müşahidələrdən hansı nəticəyə gələ bilərsiniz?

Frontal təcrübələr aparmaq üçün növbətçi lazım olan avadanlıqları və maddələri şagirdlərə paylayır. Müəllimin göstərişi ilə şagirdlər dərslikdəki təcrübənin təsvir olunduğu səhifəni açaraq oxuyurlar. Dərslikdəki təlimatdan istifadə edərək şagirdlər müəllimin köməyi ilə təcrübəni aparırlar. Yekunda isə şagirdlər alınan nəticəni analiz edərək müəyyən qərara gəlirlər. Təcrübələri nümayiş etdirərkən, yaxud frontal surətdə apararkən tələsmək olmaz . Hər şeyi diqqətlə yoxlamaq və uşaqlara izah etmək lazımdır. Təcrübələrdən sonra mütləq söhbət aparılmalıdır ki, təcrübələrin mahiyyəti uşaqlar üçün aydın olsun. Söhbətdə şagirdlərin təcrübədə gördükləri ilə təbiətdə görəcəkləri arasında müqayisə aparılmalıdır. Müəllimin əsas diqqəti ona yönəldilməlidir ki, şagirdlər nəticə çıxarmağı, ümumiləşdirmə aparmağı, müşahidələr əsasında müqayisə etməyi bacara bilsinlər. Təcrübə apararkən bütün cəhdləri ona yönəltmək lazımdır ki, təcrübə sayəsində hansı hadisəni, yaxud prosesi öyrənə bildik? Nələrdən istifadə etdik? Müşahidə etdiyimiz hadisə necə baş verdi? Həyatda yaxud təbiətdə belə hadisəni harada və nə vaxt müşahidə etmək olar? Aşağı siniflərdə qarla və buzla aparılan təcrübələrdə onların xassələri müqayisə olunur; toxumdan bitkinin əmələ gəlməsini, suya qoyulmuş bitki budaqlarında tumurcuqların açılması kimi uzunmüddətli təcrübələri aparmaq olar. Məsələn, 1-ci siniflərdə qar və buzla aşağıdakı şəkildə təcrübə aparmaq olar:

Mövzu: “Qar və buz”

Dərsin məqsədi: Uşaqlar qar və buzun xüsusiyyətləri ilə tanış olurlar.

Təchizat: Müəllimin masası üzərində buz və qar olan qablar, yarısınacan su ilə doldurulmuş 2 stəkan, müxtəlif rəngli kağız parçaları.

Dərsin əvvəlində müəllim şagirdlərə sual verir: “Mənim masamın üzərindəki qara baxın, onun hansı rəngdə olduğuna fikir verin. Ağ rəngdə daha hansı əşyaları tanıyırsınız?” Sonra müəllim uşaqlara qara toxunmağı təklif edir. Uşaqlar nəticə çıxarırlar: qar soyuqdur.

Müəllim yeni tapşırıq verir: taxta parçasını qarın içərisinə salın. Taxta qarın içərisinə girir, deməli qar yumşaqdır. Müəllim deyir: dərsin əvvəlində qabın içərisində yalnız qar var idi. İndi orada nə görürsünüz? (Su). Su haradan əmələ gəldi? (Qar istidən əridi). Şagirdlər qarın ağ, yumşaq, soyuq olduğu, istidən əridiyi nəticəsinə gəlirlər. Müəllim yazı lövhəsində qarın xüsusiyyətlərini qeyd edir. Uşaqlar müəllimin tapşırığı ilə buz parçasını nəzərdən keçirir və onun “Buz nə rəngdədir?” sualına əksərən düzgün olmayan cavablar verirlər: ağ, boz, yaşılımtıl. Müəllim uşaqlara ağ, boz, yaşıl rəngdə kağız parçalarını göstərir və uşaqlar səhv etdiklərini anlayırlar. Müəllim deyir: “Buz rəngsizdir”. Buz haqqında daha nə demək olar? (Buz sürüşkəndir, soyuqdur, əriyir.) Müəllimin göstərişi ilə uşaqlar buzun altından qəzetin adını oxuyurlar. “Siz buzun daha hansı xüsusiyyətlərini müşahidə etdiniz?” (Buz şəffafdır). Müəllim karton parçası üzərinə buzu qoyur və çəkilə onu döyür. Buz xırda parçalara ayrılır. Uşaqlar nəticəyə gəlirlər: Buz kövrəkdir. Müəllim qar götürüb içərisində su olan stəkana tökür və soruşur: “Nə müşahidə edirsiniz?”(Qar batmır, suyun üzərində üzür). Müəllim buz parçası götürür, o biri stəkandakı suya salır, soruşur: “Bəs buz parçası?” Buz da batmadı, suyun üzərində üzür.

Müəllim buzun xassələrini də yazı lövhəsində qeyd edir və soruşur: “Buzla qarın hansı oxşar və fərqli cəhətləri var?” Dərsin sonunda müəllim soruşur: sudan buz düzəltmək olarmı? Bunu necə etmək olar? (Suyu şaxtalı havaya çıxarmaqla). Bəs qardan buz düzəltmək olarmı? Uşaqlar ekskursiya zamanı qardan qar topu düzəltdiklərini xatırlayırlar. Sonra müəllim uşaqlarla aşağıdakı suallar ətrafında söhbət aparır: Qarın əhəmiyyəti nədir? İnsan qardan nə cür istifadə edir? Uşaqlar qarla nə cür oynayırlar? Bəs buzdən necə istifadə edirlər və s.

III və IV siniflərdə torpağın xassələrini və tərkibini, qumun, gil, əhəngin xassəsini müəyyən edən təcrübələr aparmaq olar. Qum və gil xassələrini öyrənmək üçün aşağıdakı praktik işi aparmaq olar:

Mövzu: “Qum və gil”

Dərsin məqsədi: Şagirdlərə qumun və gil xassələrini və xalq təsərrüfatında onlardan istifadə olunmasını göstərmək.

Resurslar: Müxtəlif rənglərdə gil parçaları, iki ədəd qıf bərkidilmiş ştativ (müəllim stolunda), qumla dolu paketlər, pambıq, su ilə dolu stəkan, lupa, şüşə (şagirdlərin partalarında).

Dərsin gedişi:

Müəllim şagirdlərə tapşırır ki, lupa ilə quma baxaraq onun nələrə ibarət olduğunu söyləsinlər. Sonra qumu stəkandakı suya töksünlər və nəyin baş verdiyini izləsinlər. Müəllim ştativə bərkidilmiş qıfın içərisinə pambıq qoyaraq üzərinə qum tökür və üstünə su axıdır. Bu prosesi uşaqlar müşahidə edərək qumun xassələri barədə nəticə çıxarırlar və bu xassədən insanların harada istifadə etdiklərini söyləyirlər. Sonra müəllim uşaqlara qum və gili qoxulamaqla onların nə hiss etdiyini yoxlayır. Uşaqlar gili suya salaraq nə baş verdiyini müşahidə edirlər. Müəllim ştativə bərkidilmiş qıfı pambıq qoyub üstünə toz halına salınmış gil tökərək üzərinə su əlavə edir. Uşaqlar nə baş verdiyini izləyərək nəticə çıxarırlar. (Su qumdan tez, gildən isə zəif süzülür). Deməli gil suyu pis keçirir. Sonra müəllim qum və gildən müxtəlif fiqurlar düzəltmək tapşırığını verir. Şagirdlər belə nəticəyə gəlirlər ki, gil müxtəlif rənglərdə olur, yapışqanlıdır, ətirlidir, suyu pis keçirir, ondan müxtəlif fiqurlar düzəltmək olur, suyu bulandırır, sonra isə suyun dibinə çökür. Müəllim xalq təsərrüfatında qum və gilə tətbiqi barədə məlumat verir. Qumdan şüşə hazırlanır. Qumu əhəng və sementlə qarışdırırlar, bu cür palçıqla tikintidə kərpic və daşları yapışdırırlar. Gildən qab-qaçaq hazırlanır. Gilə qum qatıb bişirdikdə kərpic alırlar. Kərpicdən yaşayış evləri, fabriklər və zavodlar tikilir.

Uşaqlar suyu süzgəcdən keçirməklə təmizləməyi, təbiətdə suyun dövrənini göstərən təcrübələri aparmağı bacarırlar. Müəllim qlabus və lampanın köməyiylə gecə və gündüzün, fəsillərin bir-birini əvəz etməsini sübut edən təcrübələri göstərə bilər. “Təbiətdə suyun dövrəni” mövzusunun tədrisi zamanı müəllim dərslikdəki sxemdən istifadə edərək bildirir ki, bu proses suyun bir haldan başqa hala keçməsi nəticəsində baş verir: Dəniz və quru səthindəki su buxarlanır, yuxarı qatlarda (atmosferdə) buludlar yaranır, su buxarı maye halına keçir, küləklər buludları quru səthinin üzərinə aparır, buludlardan yağış tökülür, tökülən su torpaqdan keçir, çaylara axır və oradan dənizlərə tökülüb yenidən buxarlanır. Beləliklə, təbiətdə su daim dövr edir. Suyun süzülməsinə dair təcrübələri frontal formada aparmaq olar. Müəllimin tapşırığı ilə növbətçi hər bir şagirdə stəkan, qıf, süzgəc kağızı, qum, torpaq, gil və pambıq paylayır. Müəllim təcrübəni aparmaq qaydasını izah edir və təcrübəyə başlamaq göstərişini verir. Təcrübədən sonra uşaqlar nəticə çıxarırlar. Yekunda müəllim aşağıdakı məzmununda söhbət aparır: suyu nədən süzürsən? Təbiətdə belə hadisəni harada və necə müşahidə etmək olar? (Yağışdan sonra suyun torpağa hopması, gölməçələrin, buludların əmələ gəlməsi).

Təcrübələr yuxarıda qeyd olunan mövzular üzrə - həll olan və həll olmayan maddələr; süzülmə; müxtəlif maddələrin mineralların xassələri; torpağın tərkibi və s. aparıla bilər. Təcrübə

bələrdən başqa müəyyən ərazinin planı, xəritəsi üzrə, həmçinin qlobusla praktik işlər də aparılır. Uşaqlar kompasdan istifadə edərək üföqü təyin edir, məktəbin həyətinin planını cızırlar. Gecə və gündüzün növbələşməsi prosesini laboratoriya şəraitində müşahidə etmək olar. Problemləli sual qoyulur: günəş eyni zamanda yeri hər tərəfdən işıqlandıra bilərmi? Bu məqsədlə qlobusun öz oxu ətrafında hərəkəti və onun proyeksiya lampası ilə işıqlandırılması müşahidə olunur. Qlobusun hərəkəti yerin öz oxu ətrafında fırlanmasını uşaqların təsəvvüründə canlandırır, proyeksiya lampası isə burada günəşin funksiyasını yerinə yetirir. Təcrübə göstərir ki, günəş yerin yalnız ona tərəf olan hissəsini işıqlandırır. Gecə və gündüzün növbələşməsi bu cür baş verir.

Kiçik yaşlı məktəblilərin təbiətə məhəbbət tərbiyəsində canlı təbiət guşəsinin rolu böyükdür. Məktəbin canlı təbiət guşəsində şagirdlərin marağına uyğun olaraq bitki və heyvanlar üzərində müşahidə və təcrübə işləri aparılır. Müəllim canlı guşədə uşaqların fəaliyyətini elə təşkil etməlidir ki, bu fəaliyyət onlarda maraq oyatsın, əmək bacarığı aşılansın, həm də onların biliyini, dünyagörüşünü zənginləşdirsin. Canlı guşədə aşağıdakı məzmununda işlər aparıla bilər:

1. Dübçəklərdəki otaq bitkilərinə qulluq etmək, onların torpağını yumşaltmaq, suvarmaq və gübrələmək.

2. Pəncərə qarşısında mədəni bitkilərin becərilməsində, tərəvəz toxumlarının -soğan, noxud və s., eləcə də cücərtilərin əkilməsində iştirak etmək.

3. Canlı guşədə saxlanılan heyvanların yerinin təmizlənməsində iştirak etmək, onları yemləndirmək.

4. Akvariumun suyunun dəyişdirilməsində və balıqların qidalanmasında fəal iştirak etmək. Bitkilərin çoxaldılması üzrə praktik iş aşağıda göstərilən şəkildə aparılır:

Praktik iş. Bitkilərin çoxaldılması.

Dərsin məqsədi: Qarağat bitkisinin gövdə çiləkləri ilə çoxaldılması.

Avadanlıq: Qarağat çiləkləri, iti bıçaq.

İşin gedişi:

Əvvəlcə qarağat gövdəsindən çilik (qələm) hazırlayın. Bunun üçün qarağatın kiçik zoğu götürülür. Onun üzərində 4-5 tumurcuq qalmaq şərtilə hər iki tərəfindən kəsilir. Kəsilmiş qələm azca köndələn formada yumşaq torpağa sancılır. Təxminən 10-15 gündən sonra torpaqdan həmin qələmlər ehtiyatla çıxarılıb daimi yerə köçürülür.

Beləliklə, "Həyat bilgisi" fənninin tədrisi prosesində praktik və laborator işlərin həyata keçirilməsi sayəsində ibtidai sinif şagirdlərində aşağıdakı **biliklər** qazanılır:

- Planetini, doğma ölkəsini, onun paytaxtını, yaşadığı regionun adını;
- Azərbaycanın dövlət rəmzlərini;
- Havanın, suyun əsas xüsusiyyətlərini;
- Canlı orqanizmlərin yaşaması üçün ümumi şəraiti;
- Sağlamlığın qorunması və möhkəmləndirilməsi qaydalarını;
- Ətraf mühitdə (yolda, nəqliyyatda, məktəbdə) davranış qaydalarını;
- Azərbaycanın sərhədlərini, faydalı qazıntılarını;
- Dövlət bayramlarını;
- Sadə iqtisadi anlayışları və s. bilmək, tanımaq.

Bu prosesdə qazanılacaq bacarıqlar bunlardır:

- müxtəlif təbii obyektlərin əlamətlərini (rəng, forma, müqayisəli ölçülərini) müəyyən etmək;

- canlı və cansız təbiət obyektlərini, təbii və süni obyektləri ayırmaq;
- bitkilərin hissələrini müəyyən edib, onları şəkildə (sxemdə) göstərmək;
- müxtəlif qrup bitki və heyvanlara dair misallar gətirib, onların xarici görünüşü və həyat tərzi xüsusiyyətlərini aşıqlamaq;
- canlı və cansız təbiətdə fəsil dəyişkənlikləri arasında əlaqəni müəyyən etmək;
- bitkilərə (heyvanlara) qulluq etmək;
- müşahidə, ölçmə, müqayisə yolu ilə praktik məsələləri həll etmək;
- termometr vasitəsilə havanın, suyun, insan bədəninə hərəratini təyin etmək;
- təhlükəsiz davranış, sağlamlığın qorunması və möhkəmləndirilməsi haqqında öyrənilmiş qaydalara riayət etmək;
- insanların təbiətə təsirini qiymətləndirmək;
- Azərbaycanın sərhədlərini, paytaxt daxil olmaqla bir neçə şəhərini, materik və okeanları, dağları, düzənlikləri, dənizləri xəritədə, qlobusda göstərmək;
- Vətənin tarixinə dair öyrənilmiş bəzi hadisələrin təsvirini vermək;
- cəmiyyətdə baş verən hadisələri öz yaş səviyyəsinə uyğun şərh etmək;
- iqtisadi biliklərdən məişətdə istifadə etmək;
- müstəqil və məntiqi düşünmək, münasibət bildirmək;
- tapşırılan işi, o cümlədən yaradıcılıq tələb edən işləri müstəqil yerinə yetirmək, sadə əmək vərdişlərini tətbiq etmək;
- mədəni davranış, şəxsi gigiyena və müvafiq təhlükəsizlik qaydalarına əməl etmək

Bu cür bilik və bacarıqlar sayəsində uşaqların ətraf mühitin obyekt və hadisələri haqqında təsəvvürləri dəqiqləşir və inkişaf edir, onların arasındakı məntiqi əlaqələr yaranır, lüğət ehtiyatı artır, təcrübəçilik və öyrənmək həvəsi formalaşır.

Məqalənin aktuallığı. Məqalə, müasir dövrün tələblərindən biri olan nəzəriyyədə qazanılan bilikləri həyatda, praktikada tətbiq etmə bacarığını formalaşdırır. Nəticədə şagirdlərin fərdi işləmək, eksperiment qoymaq, mühakimə yürütmək, ümumiləşdirmə və axtarışlar aparmaq qabiliyyəti yaranır.

Məqalənin elmi yeniliyi. Laborator və praktik məşğələlər şagirdin fəaliyyətini izləmək, potensial imkanlarını müəyyənləşdirmək və inkişaf etdirmək məqsədi daşıyır. Bu fəaliyyət prosesində şagirdin yaradıcılığı və sərbəst düşüncəsi üçün real imkanlar yaranır.

Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi. Məqalədən ali, orta ixtisas və orta ümumtəhsil məktəblərinin müəllimləri, tələbə və magistrantlar istifadə edə bilərlər.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının Təhsil sahəsində islahat Proqramı. Bakı, 1999.
2. Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası, Bakı, 2013.
3. Ümumtəhsil məktəblərinin I-IV sinifləri üçün fənn kurikulumları. Bakı, 2008.
4. Abdullayev A., Abdullayeva S. İbtidai təhsilin pedaqogikası. Bakı, 2016.
5. Sultanov R.Z. və b. Təbiətşünaslığın əsasları, Bakı, 2002.
6. İsmayılov V. və b. Həyat bilgisi. Bakı, 2014.
7. Zeyniyev N. və b. Həyat bilgisi və onun tədrisi metodikası, Bakı, 2016.
8. Hacıyeva H. və b. Həyat bilgisinin tədrisi metodikası, Bakı, 2013.

T.A. Тагиева**Проведение практических и лабораторных занятий на уроках «Познание мира»****Резюме**

Доказано, что проведение лабораторных и практических занятий улучшает эффективность занятий, создает условия для организации самостоятельной работы, развивает познавательные способности младших школьников. На таких занятиях учащиеся, наряду с получением теоретических знаний, учатся работать индивидуально, ставить опыты, выдвигать идеи, а также обретают исследовательские умения и навыки. В то же время учащиеся обучаются правилам безопасности и правильного пользования лабораторным оборудованием.

T.A. Tagiyeva**Teaching practical and laboratory activities at “Science“ lessons****Summary**

It is proved that teaching laboratory and practical activities improves the effect of the lesson, makes the condition for organization of independent work, improves cognitive abilities of junior schoolers. In such classes students getting theoretical knowledge are taught to work individually, realize their experience, promote ideas and also obtain research skills and abilities. At the same time students are taught the rules of safety and the correct usage of laboratory equipment.

Redaksiyaya daxil olub: 26.10.2021