Biologiyanın tədrisində "Canlılar və ətraf mühit" məzmun xətti üzrə mövzuların tədrisində "Tədqiqatın aparılması" metodunun tətbiqi

Elnurə Fazil qızı Səfərova
biologiya üzrə fəlsəfə doktoru,
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin dosenti
E-mail: seferovaelnure@mail.ru

Rəyçilər: p.ü.f.d., dos. H.M. Hacıyeva,
p.ü.f.d., dos. G.N. Hacıyeva

Açar sözlər: tədqiqat, bilik, metod, biologiya, məzmun, dərman, bitki
Ключевые слова: исследование, познание, метод, биология, содержание, лекарство, растение
Key words: research, knowledge, method, biology, content, medicine, plant

Biologiya fənninin məqsədi şagirdlərə canlılara dair zəruri bilik və bacarıqlar mənimsətməklə onlarda ekoloji mədəniyyət, estetik zövq, humanist və vətənpərvərlik keyfiyyətləri formalaşdırmaqdan ibarətdir. Bu məqsədin həyata keçirilməsi üçün: ümumi orta təhsil səviyyəsində şagirdlərdə canlı aləmin yaranması, quruluşu, funksiyaları, təsnifatı, yayılma qanunauyğunluqları, inkişafı və mühafizəsi, onların bir-biri ilə və cansız aləmlə qarşılıqlı əlaqəsi, maddi aləmin vəhdət təşkil etməsi barədə ümumi təsəvvürlər formalaşdırılır, onlarda özünə, ətraf mühitə qayğıkeş və həssas münasibət yaradılır; tam orta təhsil səviyyəsində şagirdlərdə həyatın əmələ gəlməsi, hüceyrə, üzvi aləmin inkişafı və təkamülü, insanın mənşəyi, genetika və seleksiyanın əsasları, ekologiyanın problemləri və həlli yolları, biotexnologiya, bionika, mikrobiologiya haqqında anlayışlar yaratmaqla müvafiq bilik və bacarıqlar, canlı maddi aləmin tamlığı və vəhdət təşkil etməsi haqqında elmi dünyagörüş və məntiqi təfəkkür formalaşdırılır (5).

Fəal təlim üsulları şagirdlərə, xüsusilə də yeniyetmələrə problemlərin həllinin müstəqil axtarışı və təlim prosesində tədqiqat fəaliyyətinin təşkili, yeni biliklərə yiyələnmək, yaradıcı düşünmə qabiliyyətlərinin inkişafı üçün ən münasib şərait yaradır. Biologiyanın tədrisində "Tədqiqat" metodunun klaster, Beyin həmləsi, müzakirə, anlayışın çıxarılması, karusel, BİBÖ, auksion, Venn diaqramı, ziqzaq və s. üsullardan geniş istifadə oluna bilər.

Biologiya fənni üzrə müəyyənləşdirilmiş məzmun xətləri fənn üzrə ümumi təlim nəticələrinin reallaşmasını təmin etmək üçün müəyyən olunan məzmunun zəruri hissələridir.

Biologiya fənni üzrə aşağıdakı məzmun xətləri müəyyən edilmişdir:

— Canlıların quruluşu və müxtəlifliyi
— Bioloji proseslər
— İnsan və onun sağlamlığı
— Canlılar və ətraf mühit

"Canlılar və ətraf mühit məzmun xətti üzrə şagirdlər canlıların bir-biri ilə və cansız aləmlə qarşılıqlı münasibətlərini müəyyənləşdirir, təbiətlə təmasda olmaq və ondan istifadə mədəniyyətinə, ekoloji amillər və bu amillərin qarşılıqlı əlaqələri haqqında biliklərə yiyələnirlər. Əldə olunmuş bilik və bacarıqlar qlobal və regional ekoloji problemləri doğuran səbəbləri araşdırmaqla yanaşı, canlılar aləmindən davamlı inkişaf naminə istifadəyə imkan yaradır" (1).

Nümunə olaraq "Canlılar və ətraf mühit" məzmun xəttinə aid 6-cı sinif mövzularını aşağıda qeyd edirəm: (2)

4.1.1 VƏTƏNİMİZİN TƏBİƏTİ
1.1.4 4.1.1 CANLILARIN TƏSNİFATI
2.1.1 4.1.1 TOXUMUN CÜCƏRMƏSİ
2.1.1 4.1.1 CANLI ORQANİZMLƏRİN MƏSKUNLAŞMASI VƏ YAYILMASI
4.1.1 ORQANİZMLƏRİN MÜHİTLƏ QARŞILIQLI ƏLAQƏSİ
4.1.1 TƏBİİ BİRLİKLƏR

"Canlılar və ətraf mühit" məzmun xətti üzrə olan "Dərman bitkilərinin müalicəvi xüsusiyyətləri və onlardan istifadə qaydaları" mövzusunun carı planlaşdırmasını verməklə "Tədqiqat metodu"nun tətbiqi əhəmiyyəti aşağıdakı nümunədə göstərilmişdir.

Mövzu: Dərman bitkilərinin müalicəvi xüsusiyyətləri və onlardan istifadə qaydaları

Alt standartlar:

3.2.2. Müalicəvi əhəmiyyətinə görə dərman bitkilərini qruplaşdırır.

4.2.1. Yerli şəraitdə canlıların qorunmasına dair müşahidələr əsasında mülahizələrini şərh edir.

Təlim nəticələri:

- Müalicəvi əhəmiyyətinə görə dərman bitkilərini qruplaşdırır.
- Dərman bitkilərinin qorunmasına dair müşahidələr əsasında mülahizələrini şərh edir.

İnteqrasiya: Fənlərarası: Həyat bilgisi 4.1.1.

Fənn axili: 6-cı sinif mövzu: 51. Dərman bitkiləri. Səh. 150

Təlim forması: kollektiv və qruplarla

Təlim üsulu: Əqli hücum, klaster, BİBÖ

Resurslar: Dərslik, iş vərəqləri, rəngli markerlər

DƏRSİN GEDİŞİ

Motivasiya: Sinfə video təqdim edilir və şagirdlərə yönləndirici suallar verilir.

1. Bitkilərin əhəmiyyəti nədir?
2. Bitkilər olmasa nə baş verməz?
3. Bitkilərin insanların həyatında nə kimi rolu vardır?

Daha sonra BİBÖ cədvəli qurulur nəyi bilirəm və nəyi bilmək istəyirəm hissələri uşaqların cavabları əsasında doldurulur (3).

Tədqiqat sualı: Hansı dərman bitkiləri vardır və onların əhəmiyyəti nədir?

Tədqiqatın aparılması:

İŞ VƏRƏQİ 1.

1. Uyğunluğu müəyyən edin.

a. Soyuqdəymə zamanı istifadə olunan bitkilər.
b. Həzm prosesini yaxşılaşdıran bitkilər.
c. Sakitləşdirici təsirə malik bitkilər.

1. Valerian, damotu, yemişan.
2. Çobanyastığı, nanə, soğan, sarımsaq.
3. Yerkökü, çuğundur, kələm, kartof.

2.Kökündən gövdəsindən meyvəsindən və çiçəklərindən istifadə olunan dərman bitkilərini qeyd edin.

İŞ VƏRƏQİ 2.

1. Suallara cavab yazın.

1) Hansı bitkilər dərman bitkiləri adlanır?

2) Müalicə məqsədilə bitkilərin hansı orqanlarından istifadə olunur?
3) Dərman bitkilərinin insan həyatında əhəmiyyəti nədir?
4) Hansı dərman bitkilərini tanıyırsınız?
5) Onların oxşar və fərqli cəhətlərini göstərin.
2. Şifrələnmiş dərman bitkilərinin adını tapın.
Utolikkək, ümüzüşuq, utomınxa, bəndəlig, çamurrad, ibotrəuu
İŞ VƏRƏQİ 3. Cədvəli tamamlayın.
2. Şifrlənmiş dərman bitkilərinin adını tapın: daqarlığı, paybağrağaı, saynıtoçabığ, ubinrut, bədınavəda, şeyamin və s.

İnformasiya mübadiləsi.

Şagirdlər sıra ilə işlərini təqdim edir, digər şagirdlər bir-birilərinin işləri ilə tanış olur. Səhvlər və əlavələr qeyd olunur.

İnformasiya müzakirəsi: müəllim təqdimatdan alınan cavablara əsasən şagirdlərə suallarla müraciət edir və onları öz mülahizələrini əsaslandırmağa sövq edir.

1. Dərman bitkilərini harada toplamaq olar?
2. Dərman bitkilərinin nə kimi əhəmiyyəti var?
3. Dərman bitkilərindən istifadə etmək məsləhətlidirmi?
4. Dərman bitkiləri əsasən hansı xəstəliklərdə istifadə edilir?
5. Dərman bitkilərini necə toplamaq lazımdır?
6. Dərman bitkilərini necə saxlamaq lazımdır?

Nəticə və ümumiləşdirmə: Motivasiya mərhələsində qurulan BİBÖ cədvəli tamamlanır. Müəllim diqqəti tədqiqat sualına yönəldərək şagirdlərin cavablarını ümumiləşdirir. Dərsin tamlığını (inkişafetdirici, öyrədici, tərbiyəedici) qorumaq məqsədilə dərman bitkilərinin toplanması qaydası izah edilməlidir. Müalicə məqsədilə bəzi bitkilərin çiçəklərindən, gövdə və yarpaqlarından, digərinin isə meyvə və toxumlarından istifadə edilir. Çiçəkləri quru havalarda ləçəklər üfüqi vəziyyətdə olarkən toplamaq məsləhətdir. Toplanmış xammal örtülü yerdə və ya xüsusi quruducularda 40° C qədər temperaturda 5 sm-ə qədər nazik qat şəklində sərilməklə qurudulmalıdır. Qurudulma zamanı çiçəklərin tökülməməsi üçün onları çevirmək məsləhət görülmür.

Dərsin sonunda siniflə birlikdə klaster tamamlanır.

Yaradıcı tətbiqetmə: Hər bir şagird seçdiyi dərman bitkiləri haqqında mətn tərtib edib təqdimat hazırlasın.

Qiymətləndirmə və ya refleksiya:

Qiymətləndirmə meyarları: Qruplaşdırma va şərhetmə.

Məqalənin aktuallığı. Biologiyanın tədrisində “Tədqiqatın aparılması” metodunun klaster, Beyin həmləsi, müzakirə, anlayışın çıxarılması, karusel, BİBÖ, auksion, Venn diaqramı, ziqzaq və s. üsullarındandan geniş istifadə olunur. Xüsusilə “Canlılar və ətraf mühit” məzmun xətti üzrə tədris olunan mövzulara bu üsulların tətbiqi, dərsin keyfiyyətini və şagirdlərin mənimsəmə dərəcəsini yüksəldir.

Məqalənin elmi yeniliyi. Biologiyanın tədrisində “Canlılar və ətraf mühit” məzmun xəttinə aid mövzuların tədrisində “Tədqiqatın aparılması” metodunun tətbiqi geniş və məqsədəuyğundur.

Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi. VI-XI siniflər üzrə “Canlılar və ətraf mühit” məzmun xətti üzrə mövzular seçilərək, “Tədqiqatın aparılması” metodundan istifadə etməklə tədrisi praktik əhəmiyyətlidir. Məqalədən orta ümumtəhsil məktəblərinin müəllimləri, tələbə və magistrantlar istifadə edə bilərlər.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının ümumtəhsil məktəbləri üçün biologiya fənni üzrə təhsil proqramı (kurikulum). Bakı, 2013.
2. G.Hacıyeva, E.Səfərova, S.Axundova Biologiyanın tədrisi metodikasının laborator və seminar məşğələləri. SDU-nun nəşriyyatı, 2020.
3. G.Hacıyeva. Biologiyanın tədrisi metodikasının mühazirə materialları. ADPU-nun nəşriyyatı, 2019.
4. Biologiya. Metodik vəsait. 6-11siniflər. Bakı, 2022.
5. E.F.Səfərova. Biologiyanın tədrisində həyati bacarıqların aşılanması ilə şagird şəxsiyyətinin formalaşdırılması. Dərs vəsaiti. Bakı, 2018.

Э.Ф. Сафарова

Применение методов «Исследования» в преподавании предметов, относящихся к линии содержания «Животные и окружающая среда» в преподавании биологии

Резюме

В статье отмечается, что в предмете «Биология» выделяют 4 содержательные линии – «Строение и разнообразие живого», «Биологические процессы», «Человек и его здоровье», «Живое и окружающая среда». Приводится в примерном текущем планировании. При обучении теме использовались методы кластера, мозгового штурма и BİBÖ. Используя кластерный метод, мы создаем условия для того, чтобы учащиеся думали подробно и глубоко, а используя метод BİBÖ, мы даем учащимся возможность установить связь между предыдущими знаниями и опытом и новыми знаниями.

E.F. Safarova

Application of “Research” methods in the teaching of subjects related to the content line “Animals and environment” in the teaching of biology

Summary

In the article it is noted that in the subject “Biology” there are 4 content lines - “Structure and diversity of life”, “Biological processes”, “Human and his health”, “Living and environment”. İs shown in an example of current planning. The methods of cluster, brainstorming and BİBÖ were used when teaching the topic. Using the cluster method, we create conditions for students to think in detail and deeply, and using the BIBÖ method, we give students the opportunity to establish a connection between previous knowledge and experience and new knowledge.

Redaksiyaya daxil olub: 27.08.2022