



BIOLOGIYA DARSLARIDA BOTANIKA FANIDA TALABALARNING MUSTAQIL TA'LIM OLISH FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH

Tadjiyev X.M.

*Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti biologiya va qishloq xo'jaligi
mahsulotlari texnologiyasi kafedrasida o'qituvchisi*

Tayanch so'zlar: mustaqil ta'lim, kuzatish, mantiqiy fikrlash, *Pinus sulvestris*, qubba, botanika, tizim, qarag'ay.

Ключевые слова: самостоятельное исследование, наблюдение, логическое мышление, *Pinus sulvestris*, купол, ботаника, система, сосна.

Key words: independent research, observation, logical thinking, *Pinus sulvestris*, dome, botany, system, pine.

Резюме:

Ushbu maqolada mustaqil ta'limni amalga oshirishda amaliy yondashuv konsepsiyasi, talabanning o'zi mustaqil tajribani amalga oshirish bosqichlari, talabada har bir fan dasturiga muvofiq ko'nikma va malaka, shuningdek mustaqil bilim o'zlashtirish manbalari, ularni chuqur tushunish va tizimga kiritishi, mantiqiy fikrlash, mustaqil egallagan bilimlarni axloqiy qadriyatlarga asosan qo'llash, samarali mustaqil ishlash ko'nikmalarini shakllantirish haqida ma'lumotlar yoritib berilgan.

Резюме:

В данной статье рассмотрены понятие практического подхода к осуществлению самостоятельного образования, этапы реализации самостоятельного опыта самим студентом, навыки и квалификация студента в соответствии с программой каждого предмета, а также выделены источники самостоятельного приобретения знаний, их глубокое понимание и систематизация, логические сведения о мышлении, применение самостоятельно полученных знаний на основе нравственных ценностей, формирование навыков эффективной самостоятельной работы.

Summary:

This article examines the concept of a practical approach to the implementation of independent education, the stages of the implementation of independent experience by the student himself, the skills and qualifications of the student in accordance with the program of each subject, as well as the sources of independent acquisition of knowledge, their deep understanding and systematization, logical information about thinking, the application of independently acquired knowledge based on moral values, the formation of skills for effective independent work.

Kirish. Mustaqil ta'lim talabanning ta'lim sohasidagi bilimlari va tajribasini oshirishda muhim rol o'ynadi. Bu borada quyidagi vazifalar turadi: talabalar

bilimlarni o'zlashtirish tasavvuri va kuchini oshirish; talabada har bir fan dasturiga muvofiq ko'nikma va malaka, shuningdek mustaqil bilim o'zlashtirish manbalari, ularni chuqur tushunish va tizimga kiritish; muammoni hal qilish orqali olingan bilim, ko'nikma va malakalarni hayotda qo'llay olish, jumladan olingan bilimlarni ijtimoiy foydali mehnatda, ishlab chiqarishda va maishiy hayotda qo'llash; talabalarning bilim qobiliyatini, kuzatish, mantiqiy fikrlash, ijodiy faolligini rivojlantirishni yo'lga qo'yish; aqliy va jismoniy mehnat madaniyatini shakllantirish; mustaqil egallagan bilimlarni axloqiy qadriyatlarga asosan qo'llash, samarali mustaqil ishlash ko'nikmalarini shakllantirish. Bugungi kunning fan ta'lim oldidagi asosiy vazifalaridan biri ham shular sanaladi.

O'quv jarayonini individuallashtirish va ixtisoslashtirish o'quvchilarda bilim olishga qiziqishning paydo bo'lishiga bog'liq. O'z navbatida bilim olishga qiziqish ham o'quvchilarda o'quv motivatsiyasining shakllanishi bilan bevosita bog'liq. O'quv motivlariga asosan o'quvchilar to'rt guruhga ajratiladi. Birinchi guruhda faqat tashqi salbiy motivlar ustunlik qiladi; ichki o'quv– bilish motivlar kuzatilmaydi. Ikkinchi guruhda tashqi motivlar asosiy, ichki o'quv–bilish motivlari ikkinchi o'rinda turadi. Uchinchi guruhda ichki motivlar ustunlik qiladi, lekin o'quv–bilish faoliyati kuchsiz rivojlangan bo'ladi. To'rtinchi guruhda ichki motivlar ustunlik qiladi, bilish faoliyati faol rivojlangan bo'ladi. O'qitishning shaxsga yo'naltirilgan texnologiyasini o'quv jarayoniga tadbiiq qilish yo'llarini amerikalik psixologlar B.Blum va Dj.Karoll tadqiq qilishgan. Ular bilimlarni to'liq o'zlashtirish texnologiyasini, M.V.Klarin mazkur texnologiyani nazariy tomondan asoslab bergan. Biologiya darslarida o'quvchilarning mustaqil ishlarini tashkil etishda axborot resurslaridan foydalanish uni metodik tizimini tashkillashtirishni talab etadi. Jumladan, biologiyani o'qitishda o'qituvchi o'quvchilarning mustaqil ish ko'nikmalarini rivojlantirish uchun avvalo o'quvchilarning darsda mustaqil ishlashlari uchun o'quv topshiriqlarini tuzishi, biologik ob'ektlar, tabiatdagi mavsumiy o'zgarishlarni o'rganish maqsadida tajriba va kuzatish o'tkazish yuzasidan ko'rsatmalar tayyorlashi zarur [1,2,3].

Mustaqil ta'lim uchun quyidagilar muhim sanaladi:

- Haqiqiy maqsad qo'ying. O'z-o'zini o'rganish odatlarini yaratishda o'zingiz uchun, hayotingizga va boshqa majburiyatlarga mos keladigan ish maqsadlarini belgilash muhimdir. Siz har kecha o'qish uchun faqat ma'lum miqdordagi boblarni belgilashingiz, ish yuqingizni istalgan haftadagi jadvalingiz qanchalik og'ir bo'lishiga qarab sozlashingiz va ongingizni tinchlantirish uchun har hafta o'zingizga ruhiy tanaffus berish orqali muvaffaqiyatga erishishingiz mumkin.



- Sizga mos keladigan tarzda o'rganing. O'rganishning ko'plab usullari mavjud va miyangiz uchun nima ishlayotganini topish uchun o'rganish usullarini moslashtirish muhimdir. Ba'zi talabalar ovoz chiqarib o'qishni foydali deb bilishadi, boshqalari yozishni emas, balki qo'lda yozilgan eslatmalarni olishni yaxshi ko'radilar. Sizga eng mos keladigan narsani toping va unga rioya qiling.

- Materialni o'rgangan kuniyoq ko'rib chiqing. Onlayn kursda eslatma olganingizdan yoki darsligingizning keyingi bobini o'qiganingizdan so'ng, barcha yangi materialni eslatmalingizni terish, yangi mahoratingizni mashq qilish yoki bobni qayta o'qib chiqish orqali ko'rib chiqing. Bu zerikarli tuyulishi mumkin bo'lsa-da, bu faqat qisqa vaqtni oladi. Ko'rib chiqish materialni uzoq vaqt davomida o'zlashtirishga yordam beradi, shuning uchun kelajakda siqilish ehtiyojini kamaytiradi.

- Qisqa, tez-tez mashg'ulotlarda o'rganing. O'quv mashg'ulotingizga marafon kabi munosabatda bo'lishning o'rniga, materialingizni mavzu bo'yicha qisqa tanaffuslar bilan ajratilgan bir qator qisqa sessiyalarga ajrating. Shunday qilib, siz diqqat markazida bo'lganingizda kitoblaringizga yoki kompyuteringizga uzoq vaqt qarab turmaysiz va miyangiz materialni osonroq qabul qilishi mumkin. Qiyinchilik ko'p materiallarni qisqa vaqt ichida qamrab olishning ajoyib usulidek tuyulishi mumkin bo'lsa-da, qisqa, tez-tez mashg'ulotlarda o'rganish mavzuni o'rganish va mustaqil o'rganishning samarali usuli hisoblanadi.

- O'zingizni muntazam ravishda sinab ko'ring. O'zingizni sinab ko'rish sizga nimani o'rganganingizni va qaysi sohalarda hali ham ishlash kerakligini tushunishga yordam beradi. Qaydlaringizni fleshkachalarga aylantirish va insho savollarini yaratish uchun Quizlet kabi onlayn resursdan foydalanishingiz mumkin. Bu sizga kursning bir qismi sifatida topshirishingiz kerak bo'lgan viktorina va testlarga yaxshiroq tayyorlanishingizga yordam beradi.

- Qo'shimcha resurslarni o'rganing. Siz o'rganayotgan mavzuni tushunishingizni kuchaytiradigan turli xil qo'shimcha manbalarni topishingiz mumkin. Mavzuga chuqurroq kirib borishga yordam beradigan videolar, podkastlar, kitoblar va maqolalarni qidiring. Agar siz o'qiyotgan kurs qo'shimcha o'rganish uchun resurslarni tavsiya qilsa, ularni ham tekshiring.

- Barqaror bo'ling. O'z-o'zini o'rganish intizomni talab qiladi, shuning uchun jadvalga rioya qilish foydali bo'lishi mumkin. Telefoningizga eslatma qo'shing, shunda sizdan belgilangan vaqtda o'qish so'raladi. Ko'p o'tmay, u odat tusiga kiradi.

- Shaxsiylashtirilgan o'quv maydoni yarating. Masofadan o'rganishda o'zingiz uchun o'quv maydoni yaratish muhimdir.

- Tartibda bo‘ling: O‘quv materiallarini tartibli saqlang. Eslatmalar, topshiriqlar va resurslar uchun tizim yarating. Bu kerak bo‘lganda ma'lumotlarni ko‘rib chiqish va topishni osonlashtiradi.

- Mulohaza yuriting va sozlang: o‘rganish uslublaringizni muntazam ravishda baholang va kerak bo‘lganda ularni o‘zgartiring. Agar biror narsa ishlamasa, yangi yondashuvlarni sinab ko‘rishga ochiq bo‘ling.

- Taraqqiyotingiz haqida o‘ylang va o‘rganish tajribangizni optimallashtirish uchun o‘zgarishlar kiriting [5].

Muhokama. Bugungi kunda biologiya fani tarmoqlaridan biri bo‘lgan botanika fanidan amaliy mashg‘ulotlarni bajarish yuksak mahoratni kasb etadi. Mashg‘ulot davomida talaba quyidagilarga e‘tibor qaratishi kerak bo‘ladi:

Botanika darslarida tashkil etiladigan amaliy ishlarning mazmuni, o‘ziga xos xususiyatlari, ularda o‘quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarish yo‘llarini bilishi;

Mazkur amaliy mashg‘ulotlarda o‘quvchilarda tarkib toptiriladigan ko‘nikma va malakalar, ular tarkibidan o‘rin olgan ish usullarni anglashi;

“Ochiq urug‘lilar” mazusi bo‘yicha amaliy mashg‘ulotni o‘tkazish metodikasi, talabalarning bilish faoliyatini tashkil etish, faollashtirish va boshqarish ko‘nikmalari.

Ishdan maqsad. Qoraqaragsimonlar bo‘limi sistematikasi, umumiy tuzilishi, yashash sharoitlari va ularning o‘ziga xos rivojlanishdagi erkak va urg‘ochi qubballarining tuzilishi (*Pinus sulvestris*) ning hayotiy sikli tabiiy vaqtinchalik, gerbariy va o‘simlik namunalari asosida tanishishdan iborat.

Zarur jihozlar va qurollar: Mikroskop, lupa, buym oynasi, qoplag‘ich oyna, pinset, o‘tkir tig‘liy skal‘pel yoki lezviya, archa, kiparis va oddiy qarag‘ayning tirik qubballi novdalari, gerbariyolari. Turlarning yosh changchi va urug‘chi qubballarining spirtdagi fiksirlangan namunalari. Turli doimiy mikropreparatlar.

Amaliy mashg‘ulotida foydalaniladigan texnologiya:

Hamkorlikda o‘qitish texnologiyasining kichik guruhlarda ishlash metodi.

Amaliy mashg‘ulotining borishi:

1. Tashkiliy qism.
2. Talabalarni amaliy mashg‘ulotning maqsadi, borishi, mustaqil bajariladigan o‘quv topshiriqlari bilan tanishtirish.
3. “Ochiq urug‘lilar” mavzusida amaliy mashg‘ulotni o‘tkazish metodikasi bilan tanishish.
4. Amaliy mashg‘ulotni yakunlash.

Botanikani o‘qitishda o‘quvchilar bilimi va ko‘nikmasiga qo‘yilgan talablar ichida muayyan ko‘nikmalar mavjud bo‘lib, ularni o‘quvchilar tomonidan



Mustaqil tadqiqotlar talabalarga o‘z qiziqishlarini chuqurroq o‘rganish va kelajakda o‘z iste’dodlarini qanday va qaerga yo‘naltirishlari to‘g‘risida muhim qarorlar qabul qilish imkoniyatini beradi. Mustaqil o‘rganishni tushunishning yana bir usuli - masofadan turib o‘rganishni tushunish. Masofaviy o‘qitish-bu nazariya bo‘lib, talaba o‘qituvchisidan aqliy yoki jismoniy uzoqlikdagi masofada joylashgan bo‘ladi. Bunda talaba va o‘qituvchi ish varag‘i, insho yoki Internetdagi veb-sayt kabi narsalar bilan bog‘langan bo‘ladi [1].

Xulosa. Talabalarda fan nuqtai nazaridan kognitiv qiziqishni orttirish, rag‘batlantirish, bilimlarni faol egallash, qiziqarli savollarga javob topish va tajriba orttirish dastur mazmunini to‘liq o‘zlashtirishdan dalolat beradi. Ko‘proq aqliy va amaliy o‘quv jarayoni qanchalik samarali bo‘lsa, uning natijasi shunchalik samarali bo‘ladi.

Adabiyotlar:

1. Azizov U. Kredit - modul tizimi va uning o‘ziga hos xususiyatlari. – <http://uzbekistonovozi.uz/uz/articles/index.php>.
2. Tilakova Sh.X. Umumta’lim maktablari biologiya darslarida o‘quvchilarning mustaqil ishlarini tashkil etish metodikasi. Journal of new century innovations. Volume–26, Issue-1, April, 2023. – Pp.14-18
3. Tolipova J.O., G‘ofurov A.T. Biologiya o‘qitish metodikasi (akademik litsey va kasb – hunar kolleji biologiya o‘qituvchilari uchun metodik qo‘llanma) Toshkent. Bilim. -2016.
4. Tolipova J.O., G‘ofurov A.T. Biologiya ta’limi texnologiyalari. Metodik qo‘llanma «O‘qituvchi», Toshkent. 2002.
5. <https://www.ivywise.com/ivywise-knowledgebase/resources/article/self-studying-whats-the-benefit-and-how-to-do-it/>