

PEDAGOGIKA OLIIY O'QUV YURTLARIDA GENETIKA VA SELEKSIYA ASOSLARIGA OID MAVZULARNI O'QITISHDA AMALIY MASHG'ULOTLAR TAHLILI VA AHAMIYATI

Usmanova Nilufar Mamatvali qizi

Tabiiy fanlar fakulteti

Annotatsiya. Ushbu maqolada uzluksiz ta'lim tizimida genetika va seleksiya asoslari bo'limlariga oid mavzularni o'qitishda amaliy mashg'ulotlar mazmuni va tahlili bayon etilgan. Amaliy mashg'ulotlarning ta'lim tizimidagi o'ziga xos jihatlari talqin etilgan.

Kalit so'zlar: umumiy o'rta ta'lim, professional ta'lim, oliy ta'lim, barkamol avlod, raqobatbardosh kadr, biologiya, genetika va seleksiya asoslari, dars, amaliy, laboratoriya mashg'uloti, ekskursiya, allel, noallael, chatishtirish.

ANALYSIS AND IMPORTANCE OF PRACTICAL TRAININGS IN TEACHING SUBJECTS ON THE BASIS OF GENETICS AND SELECTION IN PEDAGOGICAL UNIVERSITIES

Усманова Нилуфар Маматвали

КИЗИ

Факультет естественных наук

Abstract. The articles of the section describe the context and analysis of practical training on topics related to the basics of genetics and selection in the system of continuing education. Peculiarities of practical training in the education system are interpreted.

Keywords: general education, vocational education, higher education, harmoniously developed generation, competitive personnel, basics of biology, genetics and selection, lessons, practical, laboratory classes, excursion, allele, noallael, crossbreedingarticles.

Mamlakatimizda ham uzluksiz ta'lim tizimini tubdan isloh qilish borasida keng qamrovli ishlar amalga oshirilmoqda. Bu borada O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-son Farmoni, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 12 avgustdagi "Kimyo va biologiya yo'nalishlarida uzluksiz ta'lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirish

chora-tadbirlari to'g'risida" qarorlarida zamonaviy talablar asosida bo'lajak o'qituvchilar, pedagoglarni malakasini oshirish jarayonlarining mazmunini takomillashtirish hamda ularning kasbiy kompetentligini uzluksiz oshirib borish asosiy maqsad etib belgilangan[1].

O'quvchilar tomonidan biologiya o'quv fani dasturlari va DTS (oliy ta'lim muassasalarida esa malaka talablari) bilan me'yorlangan muayyan bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirish, ularni tarbiyalash va rivojlantirish jarayoni o'qitishning turli shakllaridan foydalanishni taqozo etadi. Biologiya o'qitish metodikasida o'qitish jarayonini tashkil etishning turli shakllari belgilangan. Ularga dastur talablarini amalga oshiradigan o'qitishning asosiy shakli bo'lgan *dars, laboratoriya* va *amaliy mashg'ulotlar*, ularga bog'liq holda *ekskursiyalar, uy ishlari, darsdan va ixtiyoriy shaklda tashkil etiladigan sinfdan tashqari mashg'ulotlar* kiradi. Biologiya barcha sohalar kabi "Genetika va seleksiya asoslari" bo'limlaridan o'rin olgan mavzularni o'qitish jarayonida ham yuqorida nomlari sanab o'tilgan o'qitish shakllari muhim sanaladi. Genetika va seleksiya asoslaridan o'rin olgan mavzularni o'qitish jarayonida o'qitishning asosiy shakli dars markaziy o'rinni egallashi bilan bir qatorda amaliy mashg'ulotlardan ham samarali foydalanish muhim ustuvor ahamiyat kasb etadi[3].

Bu borada O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 12 avgustdagi "Kimyo va biologiya yo'nalishlarida uzluksiz ta'lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" qarorida 2020-2021 o'quv yilida umumiy o'rta ta'lim muassasalarida kimyo va biologiya fanlariga qiziqishi bo'lgan o'quvchilar uchun tajriba-sinov sifatida joriy etilayotgan tabiiy fanlar yo'nalishidagi variativ (o'zgaruvchan) o'quv rejalarini bosqichma-bosqich o'quv jarayonida foydalanishni yo'lga qo'yish, shuningdek, o'quvchilarning amaliy ko'nikmalarini shakllantirish maqsadida tabiiy fanlar o'quv dasturlarida *amaliy mashg'ulotlarning* ulushini ko'paytirish chora tadbirlari bo'yicha alohida vazifalar belgilab berilgan[1].

Mazkur vazifalarni amaliyotga tadbiiq etish jarayonida bevosita xalq ta'limi xodimlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish hududiy markazi tinglovchilari va oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari bilan bir qatorda

oliy o'quv yurti bitiruvchilarining zimmasiga katta ma'suliyatni yuklaydi. Chunki, mamlakatimizda raqobatbardosh kadrlar va barkamol avlodni yoyaga yetkazish jarayonida uzluksiz ta'lim tizimida faoliyat ko'rsatayotgan pedagoglar va bo'lajak o'qituvchilarning kasb darajasi va malakasi, kasbiy pedagogik kompetentligini zamon talablariga mos ravishda takomillashgan bo'lishlari shart. Amaliy mashg'ulotlar nazariy bilimlarni mustahkamlaydi. Biologiyani o'qitishda amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish muhim ahamiyat kasb etadi. Amaliy mashg'ulot darslariga o'qituvchi puxta tayyorgarlik ko'rishi talab etiladi. U amaliy mashg'ulotlar davomida paydo bo'ladigan har qanday muammolarni atroflicha o'quvchilarga tushuntirib berish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim. O'qituvchi har bir amaliy mashg'ulot darsini o'tkazish rejasini izchil ravishda tuzib chiqishi kerak. Zarur ko'rsatma va tarqatma materiallarini oldindan tayyorlab qo'yish maqsadga muvofiq sanaladi. Shunga ko'ra o'quv dasturlaridan o'rin olgan amaliy mashg'ulotlar haqida o'qituvchida to'liq tassavvur shakllangan bo'lishi lozim.

Quyida uzluksiz ta'lim tizimi bo'yicha va "Genetika va seleksiya asoslari" bo'limlarga oid amaliy mashg'ulotlar tahlil qilindi hamda ular quyida berilmoqda.

I. *Umumiy o'rta ta'lim tizimida:* ma'lumki, umumiy o'rta ta'lim tizimida biologiya o'quv fani sifatida 5-11-sinflarda o'qitiladi. Biologiya 9-sinf o'quvchilariga ham jami 68 soat ajratilgan bo'lib, shundan 3 soati amaliy mashg'ulotlar uchun ajratilgan. Jami o'quv soatlarining 4,4 foizini tashkil etadi. Biologiya 10-sinf o'quvchilariga ham jami 102 soat ajratilgan bo'lib, shundan 9 soati amaliy mashg'ulotlar uchun ajratilgan. Jami o'quv soatlarining 8,8 foizini tashkil etadi. Biologiya 11-sinf o'quvchilari uchun jami 68 soat ajratilgan bo'lib, shundan 17 soati amaliy mashg'ulotlar uchun ajratilgan. Jami o'quv soatlarining 25 foizini tashkil etadi[3].

Rivojlangan davlatlarni ish rejalari tahlil qilinganda umumiy yuklamaning 40-50 foizi amaliy ahamiyatga ega bo'lgan darslar tizimini tashkil etishi ma'lum bo'ldi.

Amaliy xarakterga ega bo'lgan "Genetika va seleksiya asoslari" bo'limlarga oid mavzular uchun amaliy mashg'ulotlar jami 10 soat vaqt ajratilgan vaholanki bu mavzular bo'yicha 18-20 soat vaqt ajratilishi maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Buning natijasida oliy ta'lim muassasalari uchun asosiy poydevor yaratilgan bo'lardi.

III. *Oliy ta'lim tizimida:* Oliy ta'lim muassasalari bakalavr bosqichi "Biologiya o'qitish metodikasi" ta'lim yo'nalishi talabalar uchun jami umumiy o'quv yuklamasi 7344 soatni tashkil etadi shundan 4352 jami auditoriya mashg'ulotiga ajratilgan. Mazkur 4352 soatni 1728 soatini laboratoriya, 944 soatini amaliy mashg'ulotlar (jami: 2672 soat) uchun ajratilgan.

Biologiya o'qitish metodikasi ta'lim yo'nalishi talabalari uchun yaratilgan o'quv rejasining 2.07. bandida "Genetika. Evolyutsiyon ta'limot" fani joylashgan. O'quv rejaga binoan umumiy yuklamaga 348 soat vaqt ajratilgan bo'lib, 208 soati jami auditoriya mashg'ulotlariga, shundan 88 soat ma'ruza, 40 soat amaliy, 80 soat laboratoriya mashg'ulotlariga ajratilgan. Genetika va seleksiya asoslari bo'limidan o'rin olgan mavzularga jami 26 soat vaqt ajratilgan. Bu esa mazkur fanga ajratilgan soatning 12.5 foizini tashkil etadi. Amaliy mashg'ulotlar bilan birga laboratoriya mashg'ulotlarini hamda seminar mashg'ulotlari ham bo'ishi lozim. Ta'limning barcha bosqichlarida shu jumladan oliy ta'lim tizimida ham amaliy mashg'ulotlar mavzularida takrorlanishlar uchraydi. Takrorlangan mavzular o'rniga yangi amaliy xarakterdagi mashg'ulotlarni kiritish bugungi kunning dolzarb masalasi sanaladi[4].

Uzluksiz ta'lim tizimida laboratoriya va amaliy mashg'ulotlar mavzu mazmunidan kelib chiqqan holda tanlanishi lozim. Yuqorida nomlari tilga olingan ta'lim tizimining har bir bosqichlarni taqvim-rejalari mazmunan tahlil qilinganda laboratoriya va amaliy mashg'ulotlari mavzulari aralashib ketganligi ko'zga tashlanadi. Ba'zi amaliy mashg'ulot mavzularini laboratoriya mashg'uloti, laboratoriya mazmunidagi mashg'ulotlarni esa amaliy mashg'ulot sifatida keltirilgan. Bu esa o'quvchilarni bilim olish jarayonidagi asosiy kamchiliklardan biri sanaladi. Biologik ta'lim mazmunidan o'rin olgan mavzularni qaysi amaliy mashg'ulot, laboratoriya yoki seminar mavzulari sifatida yakdil fikr asosida ajratilib olinishi ta'lim tizimini tubdan isloh qilishdagi muhim tashlangan qadam hisoblanadi.

Biologiya o'quv dasturidan o'quvchilarning o'quv va amaliy mehnat ko'nikma-larini rivojlantirish maqsadida amaliy mashg'ulotlar muhim ahamiyat kasb etadi. O'qituvchi mazkur amaliy mashg'ulotlarning samaradorligini oshirish maqsadida quyidagilarga e'tiborini qaratishi lozim:

- o'quv dasturidan o'rin olgan amaliy mashg'ulotlarni istiqbol va taqvim-mavzuli rejadagi va ta'lim-tarbiya jarayonida tutgan o'rnini aniqlashi;
- amaliy mashg'ulotlarining didaktik maqsadini aniqlashi;
- amaliy mashg'ulotini o'tkazish uchun zarur bo'ladigan jihozlarni tayyorlashi;
- amaliy mashg'ulotda o'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etish yo'llarini belgilashi va shu asosda mashg'ulotning borishini loyihalashi;
- o'quvchilarning tajriba va kuzatish o'tkazish jarayonida zarur bo'ladigan topshiriqlar uchun ko'rsatmalar tayyorlashi;
- amaliy mashg'ulotning borishi va olingan natijalarni tahlil qilishi, zarur hollarda tegishli o'zgartirishlar kiritishi lozim[3].

Xulosa qilib aytganda, biologiya o'qituvchisi o'quv yili boshida o'quv fanini o'qitishni rejali va tizimli amalga oshirish maqsadida istiqbol reja tuzishi, unda fanlararo bog'lanishlar, ekskursiya va sinfdan tashqari ishlarni belgilashi, shu asosda mavzuli-taqvim reja tuzishi zarur. Mazkur mavzuli-taqvim rejada dars, darsdan tashqari ishlar, laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarni belgilashi, dars va mashg'ulotlarni talab darajasida tashkil etilishi va o'tkazishiga erishishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

- 1.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 12 avgustdagi "Kimyo va biologiya yo'nalishlarida uzluksiz ta'lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" 4805-son qarori.
2. Толипова Ж.О. Гофуров А.Т. Биология ўқитиш методикаси -Т., 2012 . –128 б.
- 3.Biologiya: Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 9-10-11-sinflari o'quvchilari uchun chop etilgan darsliklar.

4. Pedagogika oliy o'quv o'quv muassasalarining 5110400-Biologiya o'qitish metodikasi ta'lim yo'nalishi talabalari uchun 2020-2021 – o'quv yili uchun mo'ljallangan “Genetika va evolyutsion ta'limot” ishchi dastur.