



**O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi,
Chirchiq davlat pedagogika universiteti
"Zamonaviy biologiyaning dolzarb muammolari: yechimlari,
istiqbollari va o'qitishda fan-ta'lim integratsiyasi"
xalqaro ilmiy-amaliy konferentsiyasi ilmiy ishlar
TO'PLAMI**

**Министерство высшего образования, науки и инноваций
Республики Узбекистан, Чирчикский государственный
педагогический университет
СБОРНИК**

**научных материалов международной научно-практической
конференции «Актуальные проблемы современной биологии:
решения, перспективы и интеграция науки и образования в
обучении»**

**Ministry of Higher Education, Science & Innovation of the Republic of
Uzbekistan, Chirchik State Pedagogical University
COLLECTION**

**of scientific materials international scientific & practical conference
"Current problems of modern biology: solutions, prospects &
integration of science & education in teaching"**

2023 yil 26-27 oktyabr Chirchiq (O'zbekiston)

TASHKILOTCHILAR/ ОРГАНИЗАТОРЫ / ORGANIZERS



MAHALLIY HAMKORLAR / ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ПАРТНЁРЫ / LOCAL PARTNERS



ИНСТИТУТ ПОЧВОВЕДЕНИЯ И АГРОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ



XALQARO HAMKORLAR / МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПАРТНЁРЫ / INTERNATIONAL PARTNERS



ILMIY QO'MITA A'ZOLARI:

Rais

Muxamedov G'afurjan – *Chirchiq davlat pedagogika universiteti rektori*

Rais o'rinbosarlari

Ziyadullayev Odiljon – *CHDPU ilmiy va innovatsiyalar bo'yicha prorektor*

Raximov Atanazar – *Tabiiy fanlar fakultiteti dekani*

Fayziyev Voxid – *Biologiya kafedrası mudiri*

Amanov Baxtiyar – *Genetika va evolyutsion biologiya kafedrası mudiri*

Ramazanov Baxtiyor – *Biologiya kafedrası dotsenti*

Bo'ronov Akmal – *Genetika va evolyutsion biologiya kafedrası dotsenti*

A'zolar

Mo'minov Hasan – *Genetika va evolyutsion biologiya kafedrası dotsenti*

Temirov Abdumovlon – *Biologiya kafedrası dotsenti*

Egamberdiyeva Lola – *Biologiya kafedrası dotsenti*

Abduqodirov Murodxo'ja – *Genetika va evolyutsion biologiya kafedrası dotsenti*

Zakirov Doniyor – *Genetika va evolyutsion biologiya kafedrası katta o'qituvchisi*

Jovliyeva Dilfuza – *Biologiya kafedrası o'qituvchisi*

Atabayeva Damira – *Biologiya kafedrası o'qituvchisi*

Tursunova Nilufar – *Genetika va evolyutsion biologiya kafedrası o'qituvchisi*

Qarshiboyeva Dono – *Biologiya kafedrası o'qituvchisi*

Pulatov Baxtiyor – *AMTMQT ITI direktori*

Urinova Adolat – *AMTMQT ITI katta ilmiy xodimi*

G'ofurova Laziza – *UzMU professori*

Bobomurodov Shuxrat – *TATI direktori*

Xujanov Alisher – *SAMDU dotsenti*

Boysunov Boymurod – *QARDU professori*

Xalqaro a'zolar

Chirkov Sergey – *Professor, MGU Rossiya*

Abdullayev Abdumannon – *Professor, IBFIRGR ANRT Tojikiston*

Said Xamoda – *Professor, Qohira universiteti Misr*

Raviprakash G.Dani – *Professor, Biotexnologiya markazi, Hindiston*

Ashurov Abdushukur – *Dotsent, Abu Ali ibn Sino nomidagi Tojikiston davlat meditsina Universiteti*

Yusupov Shamshaddin – *Dotsent, M.Avezov nomidagi Janubiy Qozog'iston Universiteti*

Kistaubayeva A. – *Professor, Al Farobiy nomli Qozog'iston Milliy universiteti*

MANZIL: O'zbekiston, 111700, Toshkent viloyati, Chirchiq, Amir Temur shoh ko'chasi, 104

TALABALARNING MUSTAQIL TA'LIM OLISH IMKONIYATLARINI RIVOJLANTIRISH
MEXANIZMLARI

Abdimurotov O.U.

Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston

“O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi”da oliy ta'lim jarayonlariga raqamli texnologiyalar va zamonaviy o'qitish usullarni joriy etish, yoshlarni ilmiy faoliyatga keng jalb etish, korrupsiyaga qarshi kurashish, muhandislik-texnik ta'lim yo'nalishlarida tahsil olayotgan talabalar ulushini oshirish, kredit-modul tizimini joriy etish, o'quv rejalarida amaliy ko'nikmalarni oshirishga qaratilgan mutaxassislik fanlari bo'yicha amaliy mashg'ulotlar ulushini oshirish bo'yicha aniq vazifalar belgilab berilgan. Konsepsiyaga ko'ra, mamlakatdagi oliy ta'lim muassasalarining 85 foizi 2030-yilgacha bosqichma-bosqich kredit-modul tizimiga o'tishi rejalashtirilgan. Bu yaqin yillar ichida mamlakatdagi deyarli barcha oliy ta'lim muassasalarining kredit-modul tizimida faoliyat yurita boshlashidan darak beradi. Shuningdek, mamlakatimizning barcha sohalarida islohotlarni amalga oshirish, kishilarning dunyoqarashini o'zgartirish, yetuk va zamon talabiga javob beradigan mutaxassis kadrlarni tayyorlashni hayotning o'zi taqozo etmoqda. Respublikada ta'lim tizimini mustahkamlash, uni zamon talablari bilan uyg'unlashtirishga katta ahamiyat berilmoqda. Bunda mutaxassis kadrlarni tayyorlash, ta'lim va tarbiya berish tizimi islohotlar talablari bilan chambarchas bog'langan bo'lishi muhim ahamiyat kasb etadi. Zamon talablariga javob bera oladigan mutaxassis kadrlarni tayyorlash, Davlat talablari asosida ta'lim va uning barcha tarkibiy tuzilmalarini takomillashtirib borish hozirgi kundagi dolzarb masalalardan biridir.

Ta'limning kredit-modul tizimi sharoitida o'quv jarayonini tashkil etishga umumiy yondashuvlar mamlakatimiz olimlaridan: V.O'rinov, M.Sultonov, A.Umarov, B.Sh.Usmonov, R.A.Habibullayevlarning ilmiy ishlarida tadqiq qilingan. MDH davlatlari olimlaridan: B.A.Abdikarimov, G.K.Axmetova, N.A.Asanov, Ye.I.Artamonova, O.V.Boyev, G.N.Gamamik, G.G.Pivnya, AAKusainov, S.R. Ibatulin, B.A.Mirzamiev, S.M.Omirbaev, O.A.Sevostyanova, Al.Chuchalina va boshqalar tomonidan o'rganilgan.

O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrda qabul qilingan «Ta'lim to'g'risida»gi O'RQ-637-sonli Qonuni, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son “2022-2026-yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida”, 2020-yil 6-noyabrdagi PF-6108-son “O'zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta'lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida”, 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son “O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi farmonlari, 2018-yil 5-iyundagi PQ-3775-son “Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi Qarori hamda boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlar tadqiqotga metodologik asos bo'ladi.

O'qitishning kredit-modul tizimi talabalarni o'z ustida ishlashga, ularni mustaqil ta'lim imkoniyatlaridan foydalanishga xizmat qiladi. Mustaqil ta'lim - professor-o'qituvchilar tomonidan auditoriyada talabalarga yetkaziladigan mavzulardan tashqari o'quv fanining mazmuniga kiruvchi va aloqador mavzular, masalalar, axborotini mustaqil o'rganish hamda o'zlashtirishga qaratilgan muhim ta'lim jarayonidir [1]. Talabalar mustaqil ta'limning asosiy maqsadi - auditoriyadan tashqari vaqtda professor- o'qituvchilarning bevosita va bilvosita rahbarligi hamda nazoratida muayyan o'quv ishlarini mustaqil ravishda bajarish uchun bilim va ko'nikmalarni shakllantirish hamda

rivojlantirishdan iboratdir. Mustaqil ta'limning shakli va mazmuni, mustaqil ishga mo'ljallangan mavzular va topshiriqlarda keltiriladi. Mustaqil mashg'ulotlar jarayonida talabalar tomonidan tayyorlanishi zarur bo'lgan yakuniy ishlar shakli, referat, esse, mustaqil, ijodiy ish, muammoli ma'ruza va boshqalar ko'rsatiladi. Mustaqil ishni bajarishdan asosiy maqsad, professor-o'qituvchilarning bevosita rahbarligi va nazorati ostida talabalarni semestr davomida fanlarni uzluksiz o'rganishini tashkil etish, olingan bilim, ko'nikmalarini chuqur o'rganib mustahkamlash, kelgusida aqliy mehnat madaniyati, yangi bilimlarni mustaqil ravishda izlab topish va qabul qilish, ko'nikmalarni shakllantirish va rivojlantirishga asos bo'ladi. Shuning uchun zamonaviy pedagogikada o'qituvchi va talabalarning o'quv faoliyatining barcha subyektlari hamkorligi bilan o'zaro munosabatlarini optimallashtirishga imkon beradigan o'quv jarayonining faol shakllariga e'tibor qaratish dolzarb bo'lib qoladi. Ta'lim jarayonini bunday tushunish o'z-o'zidan maqsad bo'lishni to'xtatadigan, ammo faqat ta'limni rivojlantirish vositasiga aylanadigan o'quv faoliyati shakllariga nisbatan talabalarning progressiv rivojlanishini belgilash ustuvorligini nazarda tutadi.

O'quv jarayoni nafaqat rivojlanayotgan imkoniyatlarga, balki uning individual tarkibiy qismlariga ham ega. Ulardan biri-o'qituvchi rahbarligida talabalarning mustaqil ta'limi bu borada yetarlicha o'rganilmagan. Shu bilan birga, talabalarning bunday mustaqil ta'limi ikkita yetakchi rivojlanayotgan imkoniyatlarni-talabani maqsadli intellektual shakllanishini va o'zlarining ta'lim yutuqlarini ijodiy, shaxsga yo'naltirilgan loyihalash istiqbollarini sintez qiladi [2]. Shuning uchun o'quv faoliyatini tashkil etish talabalarning rivojlanish qobiliyatlari uchun joy yaratadigan kognitiv faoliyatning yangi aloqalari va munosabatlarini shakllantirishga qaratilgan innovatsion elementlarni kiritish muvaffaqiyati kontekstida ko'rib chiqilishi kerak.

Talabalarning mustaqil ta'limini tartibga solishni ta'minlash, ularning akademik yutuqlarga bo'lgan mazmunli istagi va matematik ta'lim jarayonida bilimlarni o'zini o'zi boshqarish, bitiruvchilarning turli manbalardan mustaqil ravishda bilim olish, ma'lumotlarni qayta ishlash qobiliyatini ta'minlash maqsadida o'quv jarayonini boshqarish istiqbollari va imkoniyatlari to'g'risida savol tug'iladi. Shu sababli, zamonaviy pedagogikada o'qituvchi va talabalarning o'quv faoliyatining barcha subyektlari hamkorligi bilan o'zaro munosabatlarini optimallashtirishga imkon beradigan o'quv jarayonining faol shakllariga e'tibor qaratish dolzarb bo'lib qoladi. Ta'lim jarayonini bunday tushunish o'z-o'zidan maqsad bo'lishni to'xtatadigan, ammo faqat ta'limni rivojlantirish vositasiga aylanadigan o'quv faoliyati shakllariga nisbatan talabalarning progressiv rivojlanishini belgilash ustuvorligini nazarda tutadi. O'quv faoliyati jarayonida o'qituvchi va talabalar, shuningdek, talabalarning o'zlari bir-biri bilan o'zaro ta'siri, hamkorligi mavjud. Talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarni egallashi o'z-o'zidan rivojlanishni anglatmaydi. Bilimlarni egallashni shunday tashkil etish kerakki, faoliyatga kiritilgan yangi elementlar rivojlanishga imkon beradigan yangi munosabatlarni shakllantirishga yordam bersin. Asosiy vazifa o'quv jarayonini shunday boshqarishki, bilimlarni nazorat qilishda bilimga mazmunli istak paydo bo'ladi va o'zini o'zi boshqarish ta'minlanadi.

Mustaqil ta'lim - bu bitiruvchi talabalarning kasbiy mustaqilligi va harakatchanligini shakllantiradigan kasbiy martaba yo'lidir va bo'lajak geografiya o'qituvchilarning vazifasi uni to'g'ri tashkil etishdir. Talabalarning mustaqil ta'limining maqsadi kasbiy, tadqiqot tajribasi, ijodiy izlanish bo'yicha fundamental bilimlar, kasbiy ko'nikmalar va malakalarni egallashdir. Talabalarning mustaqil ta'limi ularning mustaqillik darajasini oshirishga yordam beradi, mas'uliyatli munosabat va tashkilotchilikni, ta'lim va kasbiy darajadagi muammolarni hal qilishga ijodiy yondashuvni rivojlantiradi. Geografiya ta'limning asosi sifatida geografik fanlarni o'qitish tizimining asosiy kamchiligi shundaki, o'qituvchi ko'pincha faqat bitta o'quv funksiyasidan foydalanadi ya'ni axborot beradi, natijada ikkinchi ya'ni rivojlanayotgan funktsiya chetda qoladi [3]. O'qitishning rivojlanayotgan funksiyasini amalga oshirish uchun o'qituvchi nafaqat ma'lum bir tizimda bilimlarni taqdim etishi kerak, balki ularni olish jarayonini qayta qurish kerak, bu davrda faqat talabalarni o'ylashga majbur qilish va natijada berilgan savollarga to'g'ri javob berish mumkin.

Geografiya ta'lim kurslarini o'rganayotgan talabalar nafaqat ma'lum miqdordagi bilimlarni, reproduktiv va ijodiy faoliyat tajribasini o'zlashtirishlari, balki mustaqil ravishda bilim olishni, axborot bilan ishlashni, oliy ta'limning asosiy natijasi bo'lgan matematik fikrlash asoslarini o'zlashtirishlari kerak [4].

Oliy ta'limda o'qituvchi talabaga o'quv-faoliyatini eng samarali tashkil etishga yordam berish uchun fanning xususiyatlaridan maksimal darajada foydalanish masalasini hal qilishi kerak. Uni darsdan tashqari vaqtda mustaqil ta'limni oqilona rejalashtirish va bajarishga o'rgatish kerak, bu esa, mustaqil faoliyat tajribasini shakllantirishni ta'minlashga yordam beradi. Tajriba shuni ko'rsatadiki, talabaga dars beradigan o'qituvchilar qanchalik yuqori malakaga ega bo'lmasin, bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirish bilan bog'liq bo'lgan asosiy ishni o'zi bajarishi kerak. Talabalarning o'zini o'zi tashkil etish darajasi, ularning akademik ko'rsatkichlari bilan o'zaro bog'liqligi o'qishning boshida ahamiyatli emas, lekin ikkinchi semestrda boshlab keyingi semestrlarda sezilarli darajada oshadi. Bu o'qishning dastlabki oylarida talabalar faqat universitetda o'qishning o'ziga xos xususiyatlariga moslashishlari va maktabda rivojlangan o'quv amaliyotini takrorlab, inersiya bilan o'qishlari bilan izohlanadi. Keyinchalik o'quv faoliyatini mustaqil tashkil etish tajribasi ko'p jihatdan talabaning akademik ko'rsatkichlarini belgilaydi. Nazariya va amaliyotni tahlil qilish, ta'limni rivojlantirishda talabalarning mustaqil ta'limi ikki darajada tashkil etilishi kerak degan xulosaga kelishimizga imkon beradi: a) o'qituvchi tomonidan tashkil etilgan; b) talaba tomonidan mustaqil ravishda tashkil etilgan.

Talabalar mustaqil ta'limining ikkinchi darajasini ilg'or deb atash mumkin, chunki u birinchi darajani o'zlashtirgandan so'ng mumkin bo'ladi. O'qituvchi tomonidan tashkil etilgan talabalarning mustaqil ta'limi batafsil ko'rib chiqamiz. Bunday mustaqil ta'lim individual topshiriqlarni bajarish va ularni talabalar tomonidan o'qituvchi rahbarligida, uslubiy va tashkiliy jihatdan mustaqil bajarishdan iborat bo'lib, u davlat standartlari talabalariga muvofiq talabalar uchun belgilangan muddatlarda amalga oshiriladi. Mustaqil ta'limning ushbu asosiy turlariga quyidagilar kiradi: semestr topshirig'i, referat tayyorlash, uslubiy ko'rsatmalar va darsliklar bilan ishlash.

Semestr topshirig'i - bu umumiy mavzu bilan birlashtirilgan yoki o'quv harakatlarining ketma-ketligini o'z ichiga olgan bitta murakkab ishni tashkil etadigan nazariy va grafik vazifalar to'plami. Semestr topshirig'i talabalarga semestr boshida va har bir chegara nazorati uchun beriladi va ularning bajarilishini majburiy tekshirish amalga oshiriladi. Bundan tashqari, ushbu vazifalar mustaqil o'rganish uchun taqdim etilgan mavzular bo'yicha topshiriqlarni o'z ichiga oladi, ularning namunasi har doim ham sodir bo'lmasa ham, darslik yoki uslubiy ko'rsatmalarda taqdim etilishi kerak. O'qituvchi semestr davomida talabalar tomonidan semestr topshirig'ini muvaffaqiyatli bajarish uchun maslahat darslarini tashkil qiladi. Semestr oxirida semestr topshirig'ini himoya qilish bo'yicha yakuniy nazorat darsi o'tkaziladi. Semestr topshirig'ining maqsadi: talabalar tomonidan individual vazifalarning turlarini hal qilish uchun mustaqil shaxsiy faoliyat tajribasini o'zlashtirish; o'rganilgan mavzular bo'yicha bilimlarni chuqurlashtirish va mustahkamlash. Shu bilan birga, faoliyat natijalarini loyihalashda tajriba to'planishi mumkin. Geografik bilimlarning yuqori normativligini hisobga olgan holda, semestr topshiriqlarini bajarishda talabalarga geografik ma'lumotlarni idrok etish va ko'paytirish uchun indikativ asos shaklida tavsiyalar berish tavsiya etiladi.

Talabalar referatlari ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarda o'rganilgan asosiy masalalarni to'ldirish va ishlab chiqish uchun ishlatiladi. Talabalar uchun kasbiy qiziqish uyg'otadigan, shuningdek, yangilik elementiga ega bo'lgan, eng muhimi, aniq izohga ega bo'lmagan va vazifani hal qilishda o'zgaruvchanlikka imkon beradigan mavzularga ustuvor ahamiyat berilishi kerak. Shunday qilib, talabalarning o'qituvchi tomonidan taqdim etilgan vazifani mustaqil ravishda bajarishga motivatsion tayyorligi mavjud. Referatlar mavzusi o'qituvchi tomonidan taklif etiladi, ammo talabalar ham o'z mavzularini ilgari surish huquqiga ega. Geografiya kurslari bo'yicha referat bajarishda hal qilinadigan vazifalarga quyidagilar kiradi: talabalarning adabiy manbalar bilan

mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish; berilgan mavzu bo'yicha asosiy elementlarni barcha adabiy ma'lumotlardan mustaqil ravishda ajratish tajribasini egallash, o'rganilayotgan materialni to'liq tarkibda, ammo qisqa shaklda taqdim etish. Referat yozish va kerakli ma'lumotlarni topishga qiziqishi uchun o'qituvchi talabalarni qidiruv faoliyatiga yo'naltiradigan bir qator savollarni tayyorlashi kerak. Savollar talabalarni fanga qiziqishni, talabalarning o'rganilayotgan muammoni turli jihatlarida tushunish istagini uyg'otishi lozim. Talabalarni o'rganilayotgan voqea va hodisani bilish jarayonini ochib berishdan iborat bo'lgan abstraktni tayyorlash ma'nosiga yo'naltirish kerak. Shuning uchun abstraktda muammoni ilmiy bilimlarda ko'rib chiqish tarixi, uni hal qilish bosqichlari, bunday qarorning uslubiy va nazariy asoslari va oqibatlari bo'lishi kerak. Talabaga axborot qidirish manbalarini ko'rsatish kerak (internet, kutubxona, o'qituvchining maslahati, muammoni do'stlar bilan muhokama qilish). O'quv jarayonida o'qituvchi va talabaning birgalikda ishlash jarayoning yaratilishi, ularning o'zaro aloqasi ta'limni rivojlantirishning asosiy sharti sifatida talabalarning individual mustaqil faoliyati tajribasini egallashga yordam beradi.

O'qituvchi rahbarligida talabalar mustaqil ta'limining murakkab turi zamonaviy o'quv-uslubiy qo'llanmalarni o'rganishdir. O'quv va uslubiy qo'llanmalar nafaqat axborot, balki boshqarish va tashkiliy-nazorat kabi funksiyalarni ham amalga oshiradi [5]. Darslikning nazorat funksiyasi o'rganilayotgan materialning asosiy bo'limlarini matnli taqsimlash, shaffof strukturologik sxemalar yordamida o'quv materiallarining o'zaro bog'liqligini aniqlash, xulosalarni umumlashtirishdir. Biroq talabalar har doim ham ta'limni rivojlantirish uchun ushbu imkoniyatlardan xabardor emaslar, shuning uchun o'qituvchi har doim ham aniq taqdim etilmagan ta'lim ma'lumotlariga e'tiborini qaratishi kerak. Darsliklarni to'ldiradigan va o'qitishning rahbarlik va boshqaruvchilik funksiyalarini amalga oshiradigan uslubiy qo'llanmalar talabalarning mustaqil ta'limi samaradorligini oshirishga yordam beradi. Ushbu qo'llanmalar o'z mazmunida matematik tahlilni qanday ketma-ketlikda o'rganish kerakligini ko'rsatadi, shu bilan birga ba'zi mavzular va bo'limlarni, ayniqsa, mustaqil o'rganish uchun taqdim etilgan mavzularni o'rganishda yuzaga keladigan asosiy xususiyatlar va qiyinchiliklarga e'tibor qaratiladi, darslikda mavjud bo'lgan eng muhim va zarur materiallarni ajratib ko'rsatishga yordam beradi. Shuningdek, ular odatda qiyinchiliklarni keltirib chiqaradigan va talabalarni xatolarga olib keladigan matematik tahlil savollariga tushuntirishlar berishadi. Talabalar tomonidan o'zlashtirilgan darslikning tashkiliy va nazorat funksiyalari talabalarning individual mustaqil faoliyat tajribasini rivojlantirishga hissa qo'shadigan faol ta'lim shakllariga o'tishga imkon beradi. Shunday qilib, o'qituvchi rahbarligida talabalarning mustaqil ta'limining rivojlanayotgan imkoniyatlari ularga ta'lim subyekti bo'lish imkonini beradi. Talabaning faol kognitiv jarayonga qo'shilishi uning mustaqil aqliy faoliyat usullarini shakllantirish bilan birga keladi [6]. Talabalarning tashabbuskorligi va faolligi rivojlanadi, tarixiy retrospektida ilmiy bilimlarni rivojlantirish jarayoni haqida tushuncha hosil bo'ladi. Talabalarning mustaqil ishlash tajribasini egallash jarayonida malaka, mas'uliyat, kasbiy o'sishga tayyorlik va mehnat bozorida raqobatbardoshlik rivojlanadi.

Mustaqil ta'lim - bu talaba zarur bilim, ko'nikma va malakalarni oladigan, tizimli ishlashni o'rganadigan, o'ziga xos aqliy faoliyat uslubini shakllantiradigan ta'lim shakli. Talabalarning mustaqil ta'limining maqsadi kasbiy, tadqiqot tajribasi, ijodiy izlanish bo'yicha fundamental bilimlar, kasbiy ko'nikmalar va malakalarni egallashdir. Kredit-modulli tizimida talabalarning o'z ustida ishlashga, ularni mustaqil ta'lim olish imkoniyatlari yanada oshirilgan bo'lib, bunda talabalarning mustaqil ta'limi ularning mustaqillik darajasini oshirishga yordam beradi, mas'uliyatli munosabat va tashkilotchilikni, ta'lim va kasbiy darajadagi muammolarni hal qilishga ijodiy yondashuvni rivojlantiradi. Mustaqil ta'lim ta'limning boshqa shakllaridan farq qiladi, chunki talaba o'zining o'quv faoliyatini tashkil qiladi. Mustaqil ta'lim faoliyati ularning xususiyatlari va kognitiv imkoniyatlarini hisobga olgan holda tashkil etilishi kerak, deb hisoblaymiz. Talabalarning mustaqilligini rivojlantirish uchun ularning mustaqil ta'lim faoliyatiga tayyorlik darajasini aniqlash kerak; iloji bo'lsa, ushbu darajani oshirish va shunga mos ravishda talabalarning shaxsiy

xususiyatlarini, tayyorgarlik darajasini va zarur motivatsiyani hisobga olgan holda mustaqil ta'limni tashkil etish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdimurotov O.U. Kredit-modul tizimi sharoitida bo'lajak geografiya o'qituvchilarining mustaqil ta'limini tashkil etish shakllari. "Pedagogika" ilmiy-nazariy va metodik jurnal. 2023. 4-son.
2. Uralovich A.O. Forms of organization of practical trainings in geography classes and their purpose, tasks and importance. World Bulletin of Social Sciences, (2021). 4(11), 89-94.
3. Abdimurotov O.U. Improving the Methodology of Working with a Map in the Process of Organizing Independent Education in Geography Courses. Journal of Pharmaceutical Negative Results, (2022). 1725-1729.
4. Абдимуротов О.У. Модули таълим технологияси асосида табиий география курсларида амалий машғулотларни ташкил этиш методикаси. Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali, (2022). 21-27.
5. Uralovich A.O. Problems of geography education in uzbekistan. In Archive of Conferences. 2021, November pp. 65-69.
6. Abdimurotov O.U. "Yevrosiyo materigi" ni o'qitishda "keys stadi" metodidan foydalanish usullari. Academic research in educational sciences, 2021. 2(1), 377-382.

BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINING MUSTAQIL TA'LIM OLISHLARIDA DARS DAN TASHQARI ISHLARNING O'RN I VA AHAMIYATI

Abdimurotov O.U., Eshmanova N.N.

Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 30-apreldagi - Ta'lim-tarbiya va kadrlar tayyorlash tizimini tubdan isloh qilish, barkamol avlodni voyaga yetkazish to'g'risidagi PF-6218-sonli farmoniga asosan mamlakatimiz ta'lim tizimida bir qancha ahamiyatga molik o'zgarishlar amalga oshirilmoqda. Xususan, O'zbekiston ta'lim tizimida 2021-2022 o'quv yilidan boshlab 1-6-sinflarda tabiiy fanlarni o'zida jamlagan "Tabiiy fanlar" (SCIENCE) fani joriy etildi. "Tabiiy fanlar" (SCIENCE) o'quvchilarni kichik yoshidan tabiiy fanlarni o'qishga rag'batlantirish, ularda olam haqida yaxlit tasavvur paydo qilishga yordam beradi. Buning bilan bola geografiya, biologiya, fizika va kimyo fanlari qiyin emas, balki qiziq fan ekanini anglaydi va uni o'rganishga ishtiyoq topadi. Bu fan ta'lim sifatini oshirish uchun mavjud fanlarning integratsion tarzda o'qitilishini ta'minlaydi. Masalan, yomg'ir haqida o'rganish jarayonida bola uning tarkibi, fizik xususiyatlari, qaysi fasllarda va qayerlarda yog'ishi, yomg'ir ta'sirida Yerd a qanday o'zgarishlar bo'lishi, o'simliklar uchun foydasi haqida ma'lumotga ega bo'ladi. "Tabiiy fanlar" (SCIENCE) 1-2-sinfda "Atrofimizdagi olam", 3-4 sinfda "Tabiatshunoslik", yuqori sinflarda esa 4 ta alohida fan, geografiya, biologiya, fizika (6-sinfdan boshlab), kimyo (7 sinfdan boshlab) fanlarini o'zida birlashtiradi [1].

So'nggi yillarda mamlakatimiz ta'lim tizimida o'qitishning yangi usullarini qo'llab, ta'lim jarayonini sifat jihatdan tubdan takomillashtirishga, o'sib kelayotgan yosh avlodni har tomonlama bilimli, teran fikrlaydigan, dunyoqarashi keng, ijodkor qilib tarbiyalashga ustuvor vazifa sifatida qaralmoqda. Bu esa zamon talabidan kelib chiqqan holda fanlarni o'qitishda, jumladan, "Tabiiy fanlar" (SCIENCE) darslarida o'quvchilarga amaliy kompetensiyalarini shakllantirishga undaydigan zamonaviy ta'lim usullaridan foydalanish muhim ekanligini anglatadi. Umumta'lim fanlarini o'qitishning uzliksizligi va izchilligini ta'minlash, zamonaviy metodologiyasini yaratish, o'rganilgan bilim, ko'nikma va malakalarni amaliy faoliyatda foydalana olish, ya'ni kompetensiyalarni tarkib toptirish maqsadida dars mashg'ulotlari bilan bir qatorda darsdan tashqari ishlarda mustaqil ta'lim olishning imkoniyatlari juda katta.

"Tabiiy fanlar" (SCIENCE) bo'yicha o'quvchilar quyidagi faniga oid ilmiy xabardorlik va

141.	Джамбекова Г.С., Левицкая Ю.В., Шодмонов Т.Р., Магбулова Н.А., Гариб В.Ф. О необходимости подготовки специалистов по аэробологии	365
142.	Джамбекова Г.С., Исамухамедова Д.У., Исмаилова Э.Н., Левицкая Ю.В., Шодмонов Т.Р., Магбулова Н.А., Айметова Ш.К., Гариб В.Ф. Городской ландшафт, здоровье человека и необходимость контроля окружающей среды	368
V-SHO`BA. O`QITISHDA FAN-TA`LIM INTEGRATSIYASI VA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING DOLZARB MUAMMOLAR		
143.	Abdimurotov O.U. Talabalarning mustaqil ta`lim olish imkoniyatlarini rivojlantirish mexanizmlari	370
144.	Abdimurotov O.U., Eshmanova N.N., Boshlang`ich sinf o`quvchilarining mustaqil ta`lim olishlarida darsdan tashqari ishlarning o`rni va ahamiyati.	374
145.	Abdurayimova H.I., Suyunova G.U. Laboratoriya va amaliy ishlar asosiy shakllari, ta`lim jarayonining amaliy va laboratoriya komponentini shakllantirish	378
146.	Алланазарова И.А. Многоаспектность знаний в области биологии, как инструмент для реализации воспитательных целей.	380
147.	Allayev J. Biologiya va kimyo fanlari integratsiyasi	383
148.	Allamuratov M., Sharipbayeva Y.M., Analysis of anthropometric measurements in taekwondo young students.	385
149.	Atabayeva D.T. Boshlang`ich sinf o`quvchilarida kun tartibini shakllantirishning ta`lim- tarbiya jarayoniga ijobiy ta`siri	388
150.	Atabayeva D.T., Murodova Sh.R. Inson xronotipi. Bioritmlar va ularning inson organizmi bilan bog`liqligi.	391
151.	Askarova M.R., Sharipbayeva Y.M. Organizmning funksional va morfologik rivojlanishiga sportning ta`siri.	392
152.	Achilov O.M., Chuponqulova S.B. Bolalar shaxsini shakllanishida mariya montessori metodikasining ahamiyati.	393
153.	Achilov O.M., Tursunova D., Normamatova M. Maktabgacha yoshdagi bolalarning maktab ta`limiga tayyorlash masalalari.	396
154.	Ashirbayeva A.E., Raxmatullayeva A.Q. Biologiya darslarida gugurt donalari metodidan foydalanish	397
155.	Babakulova F.U. XXI asr ekologiyasi. inson omili: yutuqlari, muammolari va zararlari hamda yechimlari.	399
156.	Bektayeva X.O., Rajabova B.A. Ta`lim muassasalarida dorivor o'simliklarni o'qitish bo'yicha ilmiy va uslubiy yordamni shakllantirish.	401
157.	Биназова З.А, Рамазанов Б.Б., Файзиев Б.В. Проектная деятельность как средство познавательной деятельности учащихся.	404
158.	Djumabaeva S.K. Iqtisodiy va ijtimoiy geografiyani o`qitishda statistik ma`lumotlarning o`rni va ahamiyati	407
159.	Ermatova M.B. Maktabgacha yoshdagi bolalarning matematik rivojlanishining mazmuni	410
160.	Esanova S., Mamatqulova N. Bolalar rivojlanishida oila, maktab, maktabgacha ta`lim tashkiloti va mahallaning o`rni	412
161.	Valiyeva Z.I. Oliy ta`lim muassasalarida biologiya talabalariga ingliz tilini o`qitishda elektron resurslarning ahamiyati	415
162.	Jaloliddinova Z.U. Oliy nerv faoliyati tiplari va fiziologiyasi	417
163.	Жўраев Ҳ.А. Ўзбекистонда таълим соҳасида янги ислохотлар	420
164.	Жўраев Ҳ.А. Суннатов С. Билимларни баҳолаш инновацион технологиялари	422