

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**SH.RASHIDOV NOMIDAGI SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI
HUZURIDAGI PEDAGOG KADRLARNI QAYTA TAYYORLASH
VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISH
MINTAQAVIY MARKAZI**

**“TA‘LIM SIFATINI TA‘MINLASHDA BAHOLASH METODIKALARI ”
MODULI BO‘YICHA (BARCHA YO‘NALISHLAR UCHUN)**

**O‘QUV-USLUBIY
MAJMUA**

SAMARQAND-2024

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

SH.RASHIDOV NOMIDAGI SAMARQAND DAVLAT
UNIVERSITETI HUZURIDAGI PEDAGOG
KADRLARNI QAYTA TAYYORLASH VA
ULARNING MALAKASINI OSHIRISH
MINTAQAVIY MARKAZI

“TA’LIM SIFATINI TA’MINLASHDA
BAHOLASH METODIKALARI ” moduli
bo‘yicha (Barcha yo‘nalishlar uchun)

O‘QUV-USLUBIY
MAJMUA

SAMARQAND-2024

Modulning o‘quv-uslubiy majmuasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 25-avgustdagi 391-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan o‘quv dasturi va o‘quv rejasiga muvofiq ishlab chiqilgan.

Tuzuvchilar: Soleyev A. - Fizika-matematika fanlari doktori, professor.

Muranov SH. Fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent.

Taqrizchilar: Hasanova K. - pedagogika fanlari doktori, professor.

Qurbonov H - Fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent.

MUNDARIJA

ISHCHI DASTUR	5
MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTREFAOL O‘QITISH METODLARI	12
NAZARIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI	23
AMALIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI	97
GLOSSARIY	
ADABIYOTLAR RO‘YXATI	152
NAZORAT SAVOLLARI	154

ISHCHI DASTUR

Kirish

Joriy yilning “Insonga e’tibor va sifatli ta’lim yili” deb belgilanishi ta’lim-tarbiya jarayonining sifati va samaradorligini aniqlash mezonini talabalarning kasbiy tayyorgarligini majmua holda nazorat qilish va baholash jarayoniga innovatsion yondashuvni taqozo etadi.

Dastur O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrda tasdiqlangan “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-4947-son, 2015-yil 12-iyundagi “Oliy ta’lim muassasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi PF-4732-son, 2020-yil 29-oktabrdagi “Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-6097-sonli Farmonlari, shuningdek, 2020-yil 27-fevraldagi “Pedagogik ta’lim sohasini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4623-sonli Qarori, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 23-sentabrdagi “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 797-son Qarorida belgilangan ustuvor vazifalar mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan bo‘lib, u oliy ta’lim muassasalari pedagog kadrlarining kasb mahorati hamda innovatsion kompetentligini rivojlantirish, sohaga oid ilg‘or xorijiy tajribalar, yangi bilim va malakalarni o‘zlashtirish, shuningdek amaliyotga joriy etish ko‘nikmalarini takomillashtirishni maqsad qiladi.

O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini mazmunan yangilash, axborotlar globallashtirish davrida mazkur ta’lim tizimida pedagogik faoliyat yuritayotgan pedagogik faoliyat yuritayotgan professor- o‘qituvchilar ta’lim-tarbiya jarayonini tashkil etishni modernizatsiyalash, maqsadga muvofiq tashkil etishga zamin tayyorlaydigan o‘quv-metodik majmua, elektron darsliklar, nostandart adaptiv testlar banki, o‘quv kurslari bo‘yicha silabus yaratish orqali talabalarning bilish faoliyatini faollashtirish, ta’lim samaradorligiga erishish uchun zarur bo‘lgan metodik bilim, ko‘nikma va malakalarini rivojlantirish va yangilash, ularni davlat talablari va jahon ta’lim standartlari darajasiga ko‘tarish islohotlar davrining asosiy masalalaridan biri hisoblanadi.

Yuqoridagi vazifalarni e’tiborga olgan holda professor-o‘qituvchilar ta’lim-tarbiya jarayonida ta’lim mazmuniga bog‘liq innovatsion ta’lim texnologiyalarini tanlash, mashg‘ulotlar ishlanmasi va texnologik xaritalarni loyihalash, ularda belgilangan o‘quv maqsadlarni amalda qo‘llay olishi, talabalarning yosh, psixologik va ergonomik xususiyatlariga asosan talaba shaxsiga yo‘naltirilgan ta’limni tashkil eta olishi lozim.

Talabalar bilimni baholash fanlar bo‘yicha zamon talablariga javob beradigan innovatsion texnologiyalarga asoslangan standart va nostandart o‘quv va

test topshiriqlarini loyihalashga o'rgatish dasturning asosiy maqsadini belgilab beradi.

Modulning maqsadi va vazifalari

Ushbu kursning asosiy didaktik maqsadi pedagog kadrlarni talabalar bilimini baholash fanining o'ziga xos xususiyatlari, talabalar bilimini baholashning metodlarini innovatsion vosita sifatida tanishtirish orqali ularning kasbiy tayyorgarligini orttirish, pedagogik tafakkurini kengaytirish, ta'lim-tarbiya jarayonida talabalar bilimini baholash metodlaridan maqsadga muvofiq qo'llash uchun zarur bo'lgan metodik bilim, ko'nikmalarni shakllantirish sanaladi.

“Ta'lim to'g'risida” gi Qonun, huquqiy-me'yoriy hujjatlarda pedagogik kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish yuzasidan belgilangan vazifalarni amalga oshirish;

O'qituvchilarda ta'lim-tarbiya jarayonida talabalar bilimini baholash metodlaridan samarali foydalanish uchun nostandart test topshiriqlarini maqsadga muvofiq tuzish va amalda qo'llash uchun zarur bo'lgan metodik bilim va ko'nikmalarni tarkib toptirish;

O'qituvchilarni o'z pedagogik faoliyatini talabalar bilimini baholash metodlaridan biri mashg'ulotlarni tahlil qilishga o'rgatish, tahliliy - tanqidiy, ijodiy va mustaqil fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish;

Tinglovchilarning metodik bilim, ko'nikma va malakalarga qo'yiladigan talablar:

“Ta'lim sifatini ta'minlashda baholash metodikalari” modulini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida:

Tinglovchi:

- Talabalar bilimini baholash fani maqsadi va vazifalari, qo'llaniladigan sohalari, tadqiqot metodlari, pedagogik jarayonni nazorat qilish va baholashda kvalimetriya metodlaridan foydalanishning ahamiyati;

- Pedagogik jarayonni nazorat qilish va baholashda foydalaniladigan kvalimetriya metodlarining o'ziga xos xususiyatlari;

- Fan sohalari bo'yicha test topshiriqlarini tuzish prinsiplari, test topshiriqlarining tarkibi, mazmuni va samaradorligiga qo'yiladigan talablar;

- Ta'lim-tarbiya jarayonida teskari aloqani amalga oshirish, olingan natijani tahlil qilish, va jarayonning borishiga tegishli o'zgartirish kiritish haqida bilimlarga ega bo'lishi;

Tinglovchi:

- Ta'lim-tarbiya jarayonida nostandart o'quv va test topshiriqlardan o'z o'rnida samarali foydalanish;

- Pedagogik jarayonni nazorat qilish va baholashda foydalaniladigan kvalimetriya metodlarining o'ziga xos xususiyatlarini e'tiborga olgan holda o'z o'rnida samarali foydalanish;

- O'qitishda standart va nostandart testlardan foydalanish, test topshirig'ining tarkibi, mazmuni va samaradorligiga qo'yiladigan talablar asosida o'z sohasi bo'yicha reproduktiv, produktiv, qisman-izlanishli va ijodiy test topshiriqlarini tuza olish;

- Tahsil oluvchilarning bilimlarini nazorat qilish va baholashning samarali yo‘llari sifatida nostandart test topshiriqlarini qo‘llash, shu asnoda reyting tizimini amalga oshirishda ko‘nikma va malakalarini egallashi;

Tinglovchi:

Baholashning samarali yo‘llari sifatida standart va nostandart o‘quv va test topshiriqlarini qo‘llash kompetensiyalarini egallashi lozim.

Modulni tashkil etish va o‘tkazish bo‘yicha tavsiyalar

“Ta‘lim sifatini ta‘minlashda baholash metodikalari” moduli ma‘ruza va amaliy mashg‘ulotlar shaklida olib boriladi.

Kursni o‘qitish jarayonida ta‘limning zamonaviy metodlari, pedagogik texnologiyalar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo‘llanilishi nazarda tutilgan:

- ma‘ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezentatsion va elektron-didaktik texnologiyalardan;

- o‘tkaziladigan amaliy mashg‘ulotlarda texnik vositalardan, ekspress-so‘rovlar, test so‘rovlari, aqliy hujum, guruhli fikrlash, kichik guruhlar bilan ishlash, kollokvium o‘tkazish, va boshqa interaktiv ta‘lim usullarini qo‘llash nazarda tutiladi.

“Ta‘lim sifatini ta‘minlashda baholash metodikalari” modulining o‘quv rejadagi boshqa fanlar bilan bog‘liqligi va uzviyligi

Modul mazmuni o‘quv rejadagi barcha kurslar bilan bevosita va bilvosita bog‘liq, ya‘ni “Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasi”, “Oliy ta‘limga oid me‘yoriy-huquqiy xujjatlar”, “Ta‘lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etish”, “Innovatsiya va ilmiy tadqiqotlar natijalarini tijoratlashtirish”, “Kasbiy kompetentlikni rivojlantirish o‘quv modullari bilan uzviy bog‘langan.

Ushbu dasturda ta‘lim-tarbiya jarayonining samaradorligini aniqlashda talabalar bilimni baholash metodlaridan foydalanish orqali o‘qitishni takomillashtirish, samaradorlikni orttirishga imkon beradigan test topshiriqlarini maqsadga muvofiq tuzish va amalda qo‘llash foydalanish masalalari qamrab olindi. Mazkur kurs mashg‘ulotlarini hamkorlikda o‘qitish, modulli ta‘lim va axborot texnologiyalaridan foydalanib o‘tkazish ko‘zda tutildi.

Modulning oliy ta‘limdagi o‘rni

Modulni o‘zlashtirish orqali tinglovchilar standart va nostandart testlarni tuzishni o‘rgatish, amalda qo‘llash va baholashga doir kasbiy kompetentlikka ega bo‘ladilar.

“Ta’lim sifatini ta’minlashda baholash metodikalari” modul bo’yicha soatlar taqsimoti

№	Modul mavzulari	Auditoriya o‘quv yuklamasi		
		Jami	Nazariy	Amaliy mashg‘ulot
1	Ta’lim sifatini ta’minlashda talabalar bilimini baholashning nazariy asoslari Baholash, baholashning maqsadi va vazifalari. Ta’lim sifatiga ta’sir etuvchi omillar (moddiy-texnik baza, professor-o‘qituvchilarning salohiyati va o‘quv-metodik ta’minot) Baholash turlari (joriy, oraliq, yakuniy va xalqaro). Baholash tamoyillari va mezonlari.	4	2	2
2	Talabalarning auditoriyadagi o‘quv–bilish faoliyatini baholash. Kredit-modul tizimida talabalarning bilimi, ko‘nikmasi, malakasi va kompetensiyalarini nazorat qilish va baholashning o‘ziga xos xususiyatlari, didaktik funksiyalari.	4	2	2
3	Talabalarning auditoriyadan tashqari o‘quv–bilish faoliyatini baholash. Talabalarning kurs ishi, bitiruv malakaviy ishi, o‘quv-malakaviy amaliyot (mehnat faoliyati)ini nazorat qilish. Talabalarning o‘quv auditoriyadan tashqari faoliyatini baholashda o‘quv topshiriqlari (reproduktiv, produktiv, qisman-izlanishli, kreativ (ijodiy) murakkablik)ni ishlab chiqish metodikasi.	4	2	2
4	Ta’lim sifatini ta’minlashda talabalar bilimini baholash metodikasining elektron monitoring tizimi. Talabalarning ta’limiy (o‘quv predmetlari), tarbiyaviy (ma’naviy-ma’rifiy tadbirlar) va rivojlantiruvchi (ilmiy-tadqiqot ishi, Start-up loyihalar) maqsadlarini baholash. Baholashning miqdor va sifat tahlili.	2		2
Jami:		14	6	8

NAZARIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI

1-mavzu: Ta’lim sifatini ta’minlashda talabalar bilimini baholash metodikasining nazariyasi. Baholash, baholashning maqsadi va vazifalari. Ta’lim sifatiga ta’sir etuvchi omillar(moddiy-texnik baza, professor-o‘qituvchilarning salohiyati va o‘quv-metodik ta’minot) Baholash turlari (joriy, oraliq, yakuniy va xalqaro). Baholash tamoyillari va mezonlari.

2-mavzu: Talabalarning auditoriyadagi o‘quv –bilish faoliyatini baholash. Kredit-modul tizimida talabalarning bilimi, ko‘nikmasi, malakasi va

kompetensiyalarini nazorat qilish va baholashning o'ziga xos xususiyatlari, didaktik funksiyalari.

3-mavzu. Talabalarning auditoriyadan tashqari o'quv-bilish faoliyatini baholash. Talabalarning kurs ishi, bitiruv malakaviy ishi, o'quv-malakaviy amaliyot (mehnat faoliyati)ini nazorat qilish. Talabalarning o'quv auditoriyadan tashqari faoliyatini baholashda o'quv topshiriqlari (reproduktiv, produktiv, qisman-izlanishli, kreativ (ijodiy) murakkablik)ni ishlab chiqish metodikasi.

AMALIY MASHG'ULOTLAR MAZMUNI

1-amaliy mashg'ulot: Baholash turlari (joriy, oraliq, yakuniy va xalqaro). Baholash tamoyillari va mezonlari.

Ta'lim-tarbiya jarayoniga kredit-modul tizimini joriy etishda baholash turlari (joriy, oraliq, yakuniy va xalqaro)ni amaliyotga qo'llash tamoyillari va mezonlari. Talabalar tomonidan kredit birliklarini to'plashi uchun identiv o'quv maqsadlariga mos o'quv topshiriqlarini shakllantirish metodikasi.

2- amaliy mashg'ulot. Kredit-modul tizimida modullar bo'yicha nazorat va baholashning didaktik ta'minotini shakllantirish.

Modullar mazmuni va kredit birliklar asosida talabalarning bilimi, ko'nikmasi, malakasi va kompetensiyalarini nazorat qilish va baholashning o'ziga xos xususiyatlari, didaktik funksiyalari.

3- amaliy mashg'ulot. Talabalarning auditoriyadan tashqari faoliyatini baholashning o'ziga xos xususiyati va didaktik maqsadlari

Talabalarning mustaqil ta'limi va ishi. Talabalarning mustaqil o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish va baholash uchun reproduktiv, produktiv, qisman-izlanishli va ijodiy test topshiriqlarini tayyorlash yo'llari. Bilimni aniqlashda foydalaniladigan nazorat vositalarining turlari. Mental (idrok) xaritasi vositasida bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni aniqlash va baholash.

4-mavzu. Ta'lim sifatini ta'minlashda talabalar bilimini baholash metodikasining elektron monitoring tizimi. Talabalarning ta'limiy (o'quv predmetlari), tarbiyaviy (ma'naviy-ma'rifiy tadbirlar) va rivojlantiruvchi (ilmiy-tadqiqot ishi, Start-up loyihalar) maqsadlarini baholash. Baholashning miqdor va sifat tahlili.

O'QITISH SHAKLLARI

Mazkur modul bo'yicha quyidagi o'qitish shakllaridan foydalaniladi:

- ma'ruzalar, amaliy mashg'ulotlar (ma'lumotlar va texnologiyalarni anglab olish, aqliy qiziqishni rivojlantirish, nazariy bilimlarni mustahkamlash);

- davra suhbatlari (ko'rilayotgan loyiha yechimlari bo'yicha taklif berish qobiliyatini oshirish, eshitish, idrok qilish va mantiqiy xulosalar chiqarish);

- bahs va munozaralar (loyihalar yechimi bo'yicha dalillar va asosli argumentlarni taqdim qilish, eshitish va muammolar yechimini topish qobiliyatini rivojlantirish).

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

I. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari:

Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 488 b.

Mirziyoev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. 1-jild. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 592 b.

Mirziyoev Sh.M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. 2-jild. –T.: “O‘zbekiston”, 2018. – 507 b.

Mirziyoev Sh.M. Niyati ulug‘ xalqning ishi ham ulug‘, hayoti yorug‘ va kelajagi farovon bo‘ladi. 3-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2019. – 400 b.

Mirziyoev Sh.M. Milliy tiklanishdan – milliy yuksalish sari. 4-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2020. – 400 b.

II. Normativ-huquqiy hujjatlar:

O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi.–T.:O‘zbekiston, 2023.

O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentabrda qabul qilingan “Ta’lim to‘g‘risida”gi O‘RQ-637-sonli Qonuni.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevral “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi 4947-sonli Farmoni.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentabr “2019-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5544-sonli Farmoni.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 may “O‘zbekiston Respublikasida korrupsiyaga qarshi kurashish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5729-son Farmoni.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgust “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5789-sonli Farmoni.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabr “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-sonli Farmoni.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2020 yil 25 yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2001 yil 16 avgustdagi “Oliy ta’limning davlat ta’lim standartlarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 343-sonli Qarori.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2015 yil 10 yanvardagi “Oliy ta’limning Davlat ta’lim standartlarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 2001 yil 16 avgustdagi “343-sonli qororiga o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish haqida”gi 3-sonli qarori.

O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risidagi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 29 apreldagi PF-5712-son Farmoni. (Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi, 29.04.2019 y., 06/19/5712/3034-son)

III. Maxsus adabiyotlar:

J. Tolipova. Pedagogik kvalimetriya. O'quv qo'llanma. TDPU. T.: 2017yil. 160 bet

K. Jalilov. Baholash nazariyasi asoslari (pedagogik o'lchovlar, testologiya). Toshkent: Akademnashr, 2020.

Brookhart, S.M. (2014) How To Design Questions and Tasks To Assess Student Thinking, Alexandria, VA: ASCD, 2014.

Green, A. Exploring Language Assessment and Testing: Language in Action, New York, NY: Routledge, 2014.

Green, R. Statistical Analyses for Language Testers. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2013.

Haladyna, T. and Rodriguez, M. Developing and Validating Test Items. London – New York: Routledge, 2013.

Kubiszyn, T. and Borich, G. (2013) Educational Testing and Measurement: Classroom Application and Practice. Hoboken, NJ: Wiley, 2013.

Воробева, С. В. Современные средства отсценивания результатов обучения в общеобразовательной школе. Изд. 2-е, пер. и доп. Москва: Юрайт, 2019.

Смирнов В.И. Дидактика. Част 2. Технологии протсесса обучения. Учебное пособие\ Нижнетагилская государственная сотсиально-педагогическая академия, 2012. – 544 s.

Самолук Н.Г. Современные средства отсценивания результатов обучения. Конспекты лекций по дисциплине ОПД.Ф.08 [Электронный ресурс] http://koi.tspu.ru/koi_books/samolyuk/

Звонников, В.И., Чельшкова, М. Б. Современные средства отсценивания результатов обучения. Изд. 5-е, пер. и доп. Москва: Академия, 2013.

Кирейсева, А. Н. Азбука тестирования. Санкт-Петербург: Златоуст, 2013.

IV. Internet saytlar:

<http://edu.uz> – O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi.

<http://lex.uz> – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.

<http://bimm.uz> – Oliy ta'lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish Bosh ilmiy-metodik markazi.

<http://ziyonet.uz> – Ta'lim portali Ziyonet.

<http://natlib.uz> – Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi.

II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTREFAOL O‘QITISH METODLARI

“Aqliy hujum” metodi - biror muammo bo‘yicha ta’lim oluvchilar tomonidan bildirilgan erkin fikr va mulohazalarni to‘plab, ular orqali ma’lum bir yechimga kelinadigan metoddir. “Aqliy hujum” metodining yozma va og‘zaki shakllari mavjud. Og‘zaki shaklida ta’lim beruvchi tomonidan berilgan savolga ta’lim oluvchilarning har biri o‘z fikrini og‘zaki bildiradi. Ta’lim oluvchilar o‘z javoblarini aniq va qisqa tarzda bayon etadilar. Yozma shaklida esa berilgan savolga ta’lim oluvchilar o‘z javoblarini qog‘oz kartochkalarga qisqa va barchaga ko‘rinarli tarzda yozadilar. Javoblar doskaga (magnitlar yordamida) yoki «pinbord» doskasiga (ignalar yordamida) mahkamlanadi. “Aqliy hujum” metodining yozma shaklida javoblarni ma’lum belgilar bo‘yicha guruhlab chiqish imkoniyati mavjuddir. Ushbu metod to‘g‘ri va ijobiy qo‘llanilganda shaxsni erkin, ijodiy va nostandart fikrlashga o‘rgatadi.

“Aqliy hujum” metodidan foydalanilganda ta’lim oluvchilarning barchasini jalb etish imkoniyati bo‘ladi, shu jumladan ta’lim oluvchilarda muloqot qilish va munozara olib borish madaniyati shakllanadi. Ta’lim oluvchilar o‘z fikrini faqat og‘zaki emas, balki yozma ravishda bayon etish mahorati, mantiqiy va tizimli fikr yuritish ko‘nikmasi rivojlanadi. Bildirilgan fikrlar baholanmasligi ta’lim oluvchilarda turli g‘oyalar shakllanishiga olib keladi. Bu metod ta’lim oluvchilarda ijodiy tafakkurni rivojlantirish uchun xizmat qiladi.

“Aqliy hujum” metodi ta’lim beruvchi tomonidan qo‘yilgan maqsadga qarab amalga oshiriladi:

1. Ta’lim oluvchilarning boshlang‘ich bilimlarini aniqlash maqsad qilib qo‘yilganda, bu metod darsning mavzuga kirish qismida amalga oshiriladi.
2. Mavzuni takrorlash yoki bir mavzuni keyingi mavzu bilan bog‘lash maqsad qilib qo‘yilganda -yangi mavzuga o‘tish qismida amalga oshiriladi.
3. O‘tilgan mavzuni mustahkamlash maqsad qilib qo‘yilganda-mavzudan so‘ng, darsning mustahkamlash qismida amalga oshiriladi.

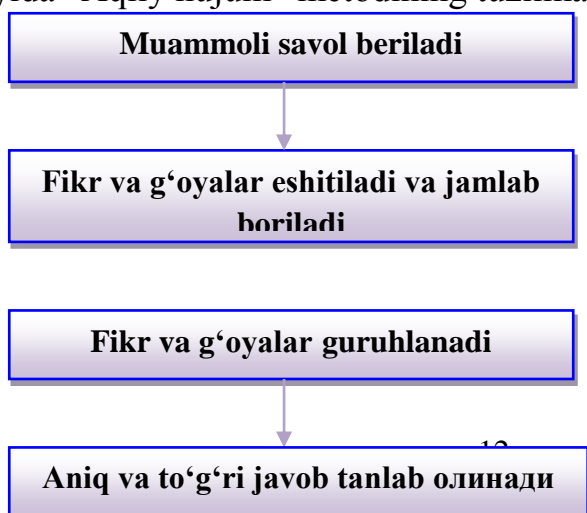
“Aqliy hujum” metodini qo‘llashdagi asosiy qoidalar:

Bildirilgan fikr-g‘oyalar muhokama qilinmaydi va baholanmaydi.

Bildirilgan har qanday fikr-g‘oyalar, ular hatto to‘g‘ri bo‘lmasa ham inobatga olinadi.

Har bir ta’lim oluvchi qatnashishi shart.

Quyida “Aqliy hujum” metodining tuzilmasi keltirilgan.



“Aqliy hujum” metodining tuzilmasi

“Aqliy hujum” metodining bosqichlari quyidagilardan iborat:

Ta’lim oluvchilarga savol tashlanadi va ularga shu savol bo‘yicha o‘z javoblarini (fikr, g‘oya va mulohaza) bildirishlarini so‘raladi;

Ta’lim oluvchilar savol bo‘yicha o‘z fikr-mulohazalarini bildirishadi;

Ta’lim oluvchilarning fikr-g‘oyalari (magnitafonga, videotasmaga, rangli qog‘ozlarga yoki doskaga) to‘planadi;

Fikr-g‘oyalar ma’lum belgilar bo‘yicha guruhlanadi;

Yuqorida qo‘yilgan savolga aniq va to‘g‘ri javob tanlab olinadi.

“Aqliy hujum” metodining afzalliklari:

natijalar baholanmasligi ta’lim oluvchilarda turli fikr-g‘oyalarning shakllanishiga olib keladi;

ta’lim oluvchilarning barchasi ishtirok etadi;

fikr-g‘oyalar vizuallashtirilib boriladi;

ta’lim oluvchilarning boshlang‘ich bilimlarini tekshirib ko‘rish imkoniyati mavjud;

ta’lim oluvchilarda mavzuga qiziqish uyg‘otadi.

“Aqliy hujum” metodining kamchiliklari:

ta’lim beruvchi tomonidan savolni to‘g‘ri qo‘ya olmaslik;

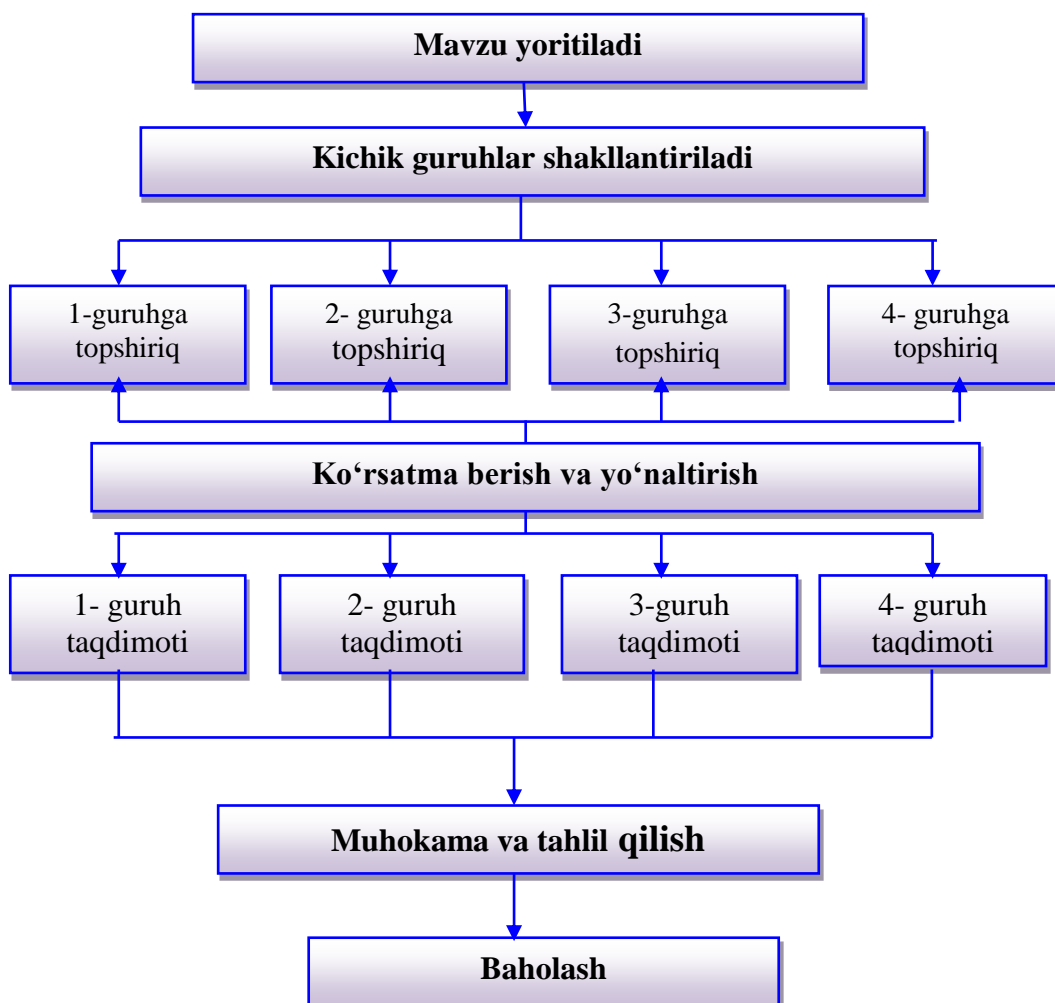
ta’lim beruvchidan yuqori darajada eshitish qobiliyatining talab etilishi.

“Kichik guruhlarda ishlash” metodi - ta’lim oluvchilarni faollashtirish maqsadida ularni kichik guruhlariga ajratgan holda o‘quv materialini o‘rganish yoki berilgan topshiriqni bajarishga qaratilgan darsdagi ijodiy ish.

Ushbu metod qo‘llanilganda ta’lim oluvchi kichik guruhlarda ishlab, darsda faol ishtirok etish huquqiga, boshlovchi rolda bo‘lishga, bir-biridan o‘rganishga va turli nuqtai- nazarlarni qadrlash imkoniga ega bo‘ladi.

“Kichik guruhlarda ishlash” metodi qo‘llanilganda ta’lim beruvchi boshqa interfaol metodlarga qaraganda vaqtni tejash imkoniyatiga ega bo‘ladi. Chunki ta’lim beruvchi bir vaqtning o‘zida barcha ta’lim oluvchilarni mavzuga jalb eta

oladi va baholay oladi. Quyida “Kichik guruhlarda ishlash” metodining tuzilmasi keltirilgan.



“Kichik guruhlarda ishlash” metodining tuzilmasi

“Kichik guruhlarda ishlash” metodining bosqichlari quyidagilardan iborat:

Faoliyat yo‘nalishi aniqlanadi. Mavzu bo‘yicha bir-biriga bog‘liq bo‘lgan masalalar belgilanadi.

Kichik guruhlar belgilanadi. Ta‘lim oluvchilar guruhlariga 3-6 kishidan bo‘linishlari mumkin.

Kichik guruhlar topshiriqni bajarishga kirishadilar.

Ta‘lim beruvchi tomonidan aniq ko‘rsatmalar beriladi va yo‘naltirib turiladi.

Kichik guruhlar taqdimot qiladilar.

Bajarilgan topshiriqlar muhokama va tahlil qilinadi.

Kichik guruhlar baholanadi.

«Kichik guruhlarda ishlash» metodining afzalligi:

o‘qitish mazmunini yaxshi o‘zlashtirishga olib keladi;

muloqotga kirishish ko‘nikmasining takomillashishiga olib keladi;

vaqtni tejash imkoniyati mavjud;

barcha ta‘lim oluvchilar jalb etiladi;

o‘z-o‘zini va guruhlararo baholash imkoniyati mavjud bo‘ladi.

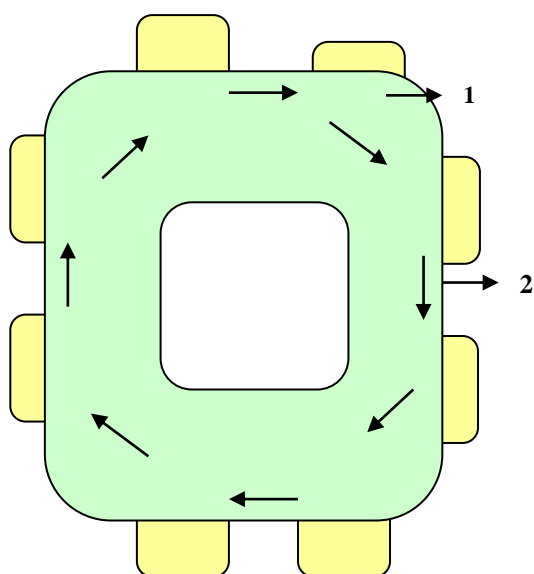
«Kichik guruhlarda ishlash» metodining kamchiliklari:

ba'zi kichik guruhlarda kuchsiz ta'lim oluvchilar bo'lganligi sababli kuchli ta'lim oluvchilarning ham past baho olish ehtimoli bor;

barcha ta'lim oluvchilarni nazorat qilish imkoniyati past bo'ladi;
guruhlararo o'zaro salbiy raqobatlar paydo bo'lib qolishi mumkin;
guruh ichida o'zaro nizo paydo bo'lishi mumkin.

“Davra suhbatı” metodi – aylana stol atrofida berilgan muammo yoki savollar yuzasidan ta'lim oluvchilar tomonidan o'z fikr-mulohazalarini bildirish orqali olib boriladigan o'qitish metodidir.

“Davra suhbatı” metodi qo'llanilganda stol-stullarni doira shaklida joylashtirish kerak. Bu har bir ta'lim oluvchining bir-biri bilan “ko'z aloqasi”ni o'rnatib turishiga yordam beradi. Davra suhbatining og'zaki va yozma shakllari mavjuddir. Og'zaki davra suhbatida ta'lim beruvchi mavzuni boshlab beradi va ta'lim oluvchilardan ushbu savol bo'yicha o'z fikr-mulohazalarini bildirishlarini so'raydi va aylana bo'ylab har bir ta'lim oluvchi o'z fikr-mulohazalarini og'zaki bayon etadilar. So'zlayotgan ta'lim oluvchini barcha diqqat bilan tinglaydi, agar muhokama qilish lozim bo'lsa, barcha fikr-mulohazalar tinglanib bo'lingandan so'ng muhokama qilinadi. Bu esa ta'lim oluvchilarning mustaqil fikrlashiga va nutq madaniyatining rivojlanishiga yordam beradi.



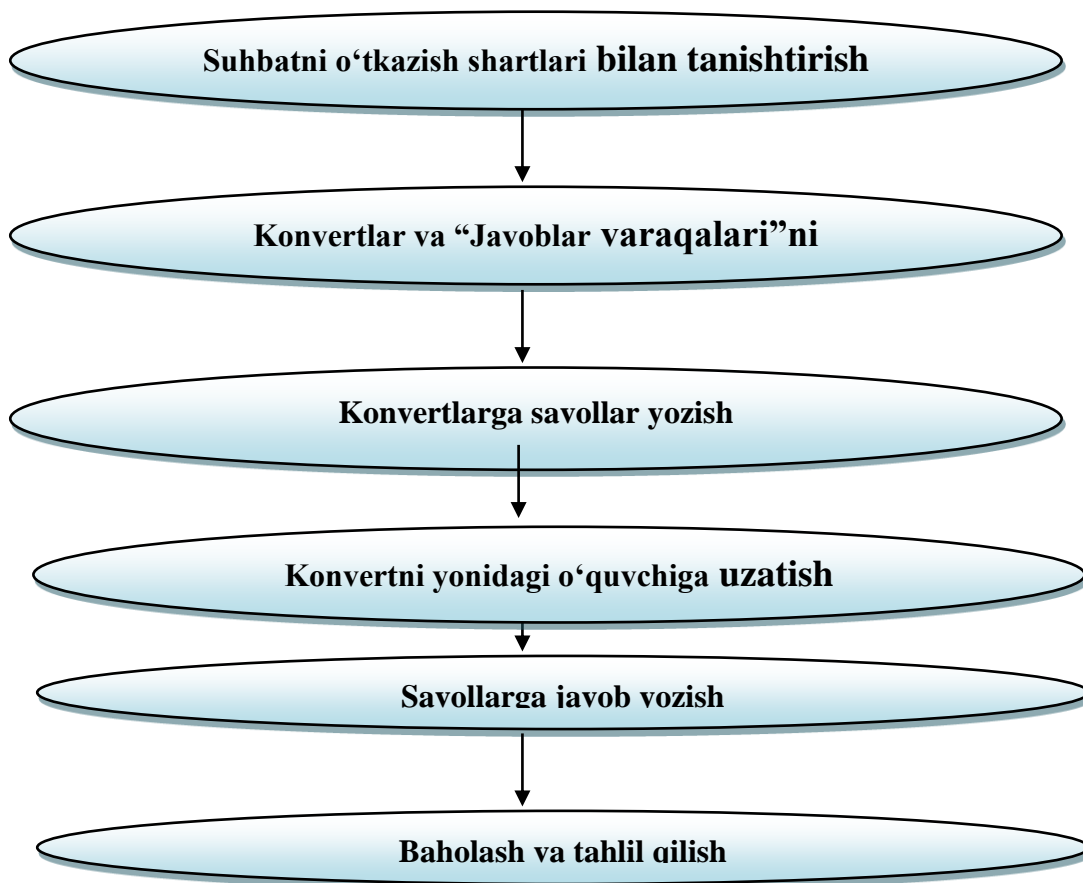
Belgilar:

1-ta'lim oluvchilar

2-aylana stol

Davra stolining tuzilmasi

Yozma davra suhbatida ham stol-stullar aylana shaklida joylashtirilib, har bir ta'lim oluvchiga konvert qog'ozı beriladi. Har bir ta'lim oluvchi konvert ustiga ma'lum bir mavzu bo'yicha o'z savolini beradi va “Javob varaqasi”ning biriga o'z javobini yozib, konvert ichiga solib qo'yadi. Shundan so'ng konvertni soat yo'nalishi bo'yicha yonidagi ta'lim oluvchiga uzatadi. Konvertni olgan ta'lim oluvchi o'z javobini “Javoblar varaqasi”ning biriga yozib, konvert ichiga solib qo'yadi va yonidagi ta'lim oluvchiga uzatadi. Barcha konvertlar aylana bo'ylab harakatlanadi. Yakuniy qismda barcha konvertlar yig'ib olinib, tahlil qilinadi. Quyida “Davra suhbatı” metodining tuzilmasi keltirilgan



“Davra suhbat” metodining tuzilmasi

“Davra suhbat” metodining bosqichlari quyidagilardan iborat:

Mashg‘ulot mavzusi e‘lon qilinadi.

Ta‘lim beruvchi ta‘lim oluvchilarni mashg‘ulotni o‘tkazish tartibi bilan tanishtiradi.

Har bir ta‘lim oluvchiga bittadan konvert va javoblar yozish uchun guruhda necha ta‘lim oluvchi bo‘lsa, shunchadan “Javoblar varaqalari”ni tarqatilib, har bir javobni yozish uchun ajratilgan vaqt belgilab qo‘yiladi. Ta‘lim oluvchi konvertga va “Javoblar varaqalari”ga o‘z ismi-sharifini yozadi.

Ta‘lim oluvchi konvert ustiga mavzu bo‘yicha o‘z savolini yozadi va “Javoblar varaqasi”ga o‘z javobini yozib, konvert ichiga solib qo‘yadi.

Konvertga savol yozgan ta‘lim oluvchi konvertni soat yo‘nalishi bo‘yicha yonidagi ta‘lim oluvchiga uzatadi.

Konvertni olgan ta‘lim oluvchi konvert ustidagi savolga “Javoblar varaqalari”dan biriga javob yozadi va konvert ichiga solib qo‘yadi hamda yonidagi ta‘lim oluvchiga uzatadi.

Konvert davra stoli bo‘ylab aylanib, yana savol yozgan ta‘lim oluvchining o‘ziga qaytib keladi. Savol yozgan ta‘lim oluvchi konvertdagi “Javoblar varaqalari”ni baholaydi.

Barcha konvertlar yig‘ib olinadi va tahlil qilinadi.

Ushbu metod orqali ta‘lim oluvchilar berilgan mavzu bo‘yicha o‘zlarining bilimlarini qisqa va aniq ifoda eta oladilar. Bundan tashqari ushbu metod orqali ta‘lim oluvchilarni muayyan mavzu bo‘yicha baholash imkoniyati yaratiladi.

Bunda ta'lim oluvchilar o'zlari bergan savollariga guruhdagi boshqa ta'lim oluvchilar bergan javoblarini baholashlari va ta'lim beruvchi ham ta'lim oluvchilarni ob'ektiv baholashi mumkin.

“Davra suhbatı” metodining afzalliklari:

o'tilgan materialining yaxshi esda qolishiga yordam beradi;

barcha ta'lim oluvchilar ishtirok etadilar;

har bir ta'lim oluvchi o'zining baholanishi mas'uliyatini his etadi;

o'z fikrini erkin ifoda etish uchun imkoniyat yaratiladi.

“Davra suhbatı” metodining kamchiliklari:

ko'p vaqt talab etiladi;

ta'lim beruvchining o'zi ham rivojlangan fikrlash qobiliyatiga ega bo'lishi talab etiladi;

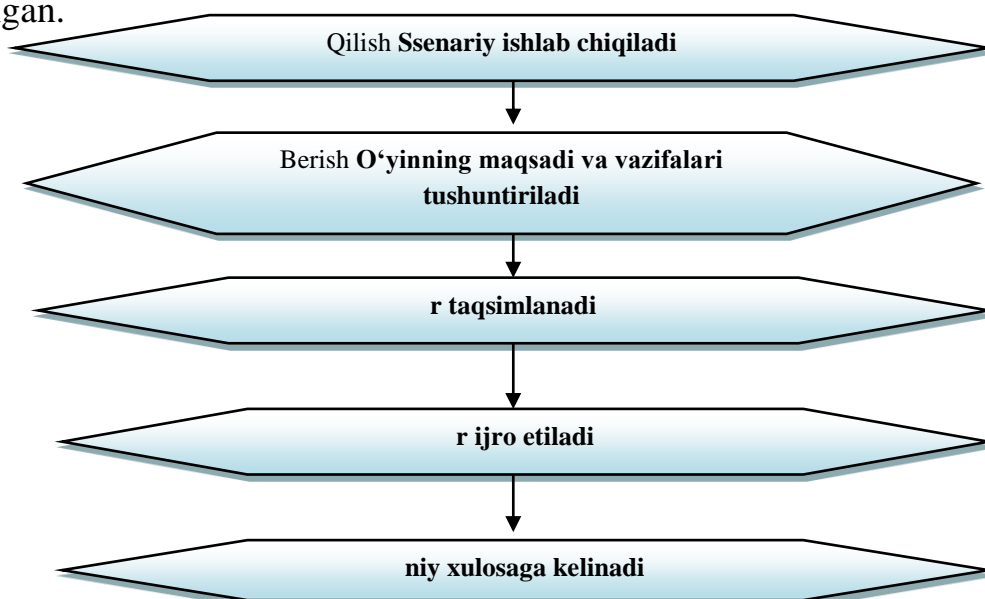
ta'lim oluvchilarning bilim darajasiga mos va qiziqarli bo'lgan mavzu tanlash talab etiladi.

“Rolli o'yin” metodi-ta'lim oluvchilar tomonidan hayotiy vaziyatning har xil shart-sharoitlarini sahnalashtirish orqali ko'rsatib beruvchi metoddir.

Rolli o'yinlarning ishbop o'yinlardan farqli tomoni baholashning olib borilmasligidadir. Shu bilan birga “Rolli o'yin” metodida ta'lim oluvchilar ta'lim beruvchi tomonidan ishlab chiqilgan ssenariydagi rollarni ijro etish bilan kifoyalanishsa, “Ishbop o'yin” metodida rol ijro etuvchilar ma'lum vaziyatda qanday vazifalarni bajarish lozimligini mustaqil ravishda o'zlari hal etadilar.

Rolli o'yinda ham ishbop o'yin kabi muammoni yechish bo'yicha ishtirokchilarning birgalikda faol ish olib borishlari yo'lga qo'yilgan. Rolli o'yinlar ta'lim oluvchilarda shaxslararo muomala malakasini shakllantiradi.

“Rolli o'yin” metodida ta'lim beruvchi ta'lim oluvchilar haqida oldindan ma'lumotga ega bo'lishi lozim. Chunki rollarni o'ynashda har bir ta'lim oluvchining individual xarakteri, xulq-atvori muhim ahamiyat kasb etadi. Tanlangan mavzular ta'lim oluvchilarning o'zlashtirish darajasiga mos kelishi kerak. Rolli o'yinlar o'quv jarayonida ta'lim oluvchilarda motivatsiyani shakllantirishga yordam beradi. Quyida “Rolli o'yin” metodining tuzilmasi keltirilgan.



“Rolli o‘yin” metodining tuzilmasi

“Rolli o‘yin” metodining bosqichlari quyidagilardan iborat:

Ta’lim beruvchi mavzu bo‘yicha o‘yinning maqsad va natijalarini belgilaydi hamda rolli o‘yin ssenariysini ishlab chiqadi.

O‘yinning maqsad va vazifalari tushuntiriladi.

O‘yinning maqsadidan kelib chiqib, rollarni taqsimlaydi.

Ta’lim oluvchilar o‘z rollarini ijro etadilar. Boshqa ta’lim oluvchilar ularni kuzatib turadilar.

O‘yin yakunida ta’lim oluvchilardan ular ijro etgan rolni yana qanday ijro etish mumkinligini izohlashga imkoniyat beriladi. Kuzatuvchi bo‘lgan ta’lim oluvchilar o‘z yakuniy mulohazalarini bildiradilar va o‘yinga xulosa qilinadi.

Ushbu metodni qo‘llash uchun ssenariy ta’lim beruvchi tomonidan ishlab chiqiladi. Ba’zi hollarda ta’lim oluvchilarni ham ssenariy ishlab chiqishga jalb etish mumkin. Bu ta’lim oluvchilarning motivatsiyasini va ijodiy izlanuvchanligini oshirishga yordam beradi. Ssenariy maxsus fan bo‘yicha o‘tilayotgan mavzuga mos ravishda, hayotda yuz beradigan ba’zi bir holatlarni yoritishi kerak. Ta’lim oluvchilar ushbu rolli o‘yin ko‘rinishidan so‘ng o‘z fikr-mulohazalarini bildirib, kerakli xulosa chiqarishlari lozim.

“Rolli o‘yin” metodining afzallik tomonlari:

o‘quv jarayonida ta’lim oluvchilarda motivatsiya (qiziqish)ni shakllantirishga yordam beradi;

ta’lim oluvchilarda shaxslararo muomala malakasini shakllantiradi;

nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llay olishni o‘rgatadi;

ta’lim oluvchilarda berilgan vaziyatni tahlil qilish malakasi shakllanadi.

“Rolli o‘yin” metodining kamchilik tomonlari:

ko‘p vaqt talab etiladi;

ta’lim beruvchidan katta tayyorgarlikni talab etadi;

ta’lim oluvchilarning o‘yinga tayyorgarligi turlicha bo‘lishi mumkin;

barcha ta’lim oluvchilarga rollar taqsimlanmay qolishi mumkin.

“Bahs-munozara” metodi-biror mavzu bo‘yicha ta’lim oluvchilar bilan o‘zaro bahs, fikr almashinuv tarzida o‘tkaziladigan o‘qitish metodidir.

Har qanday mavzu va muammolar mavjud bilimlar va tajribalar asosida muhokama qilinishi nazarda tutilgan holda ushbu metod qo‘llaniladi. Bahs-munozarani boshqarib borish vazifasini ta’lim oluvchilarning biriga topshirishi yoki ta’lim beruvchining o‘zi olib borishi mumkin. Bahs-munozarani erkin holatda olib borish va har bir ta’lim oluvchini munozaraga jalb etishga harakat qilish lozim. Ushbu metod olib borilayotganda ta’lim oluvchilar orasida paydo bo‘ladigan nizolarni darhol bartaraf etishga harakat qilish kerak.

“Bahs-munozara” metodini o‘tkazishda quyidagi qoidalarga amal qilish kerak:

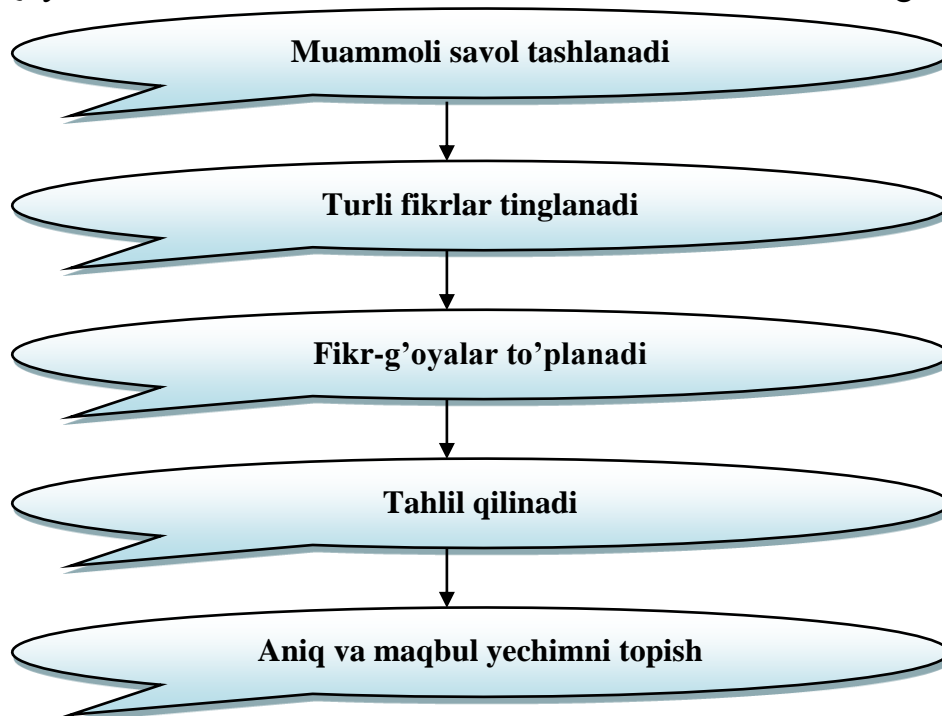
barcha ta’lim oluvchilar ishtirok etishi uchun imkoniyat yaratish;

“o‘ng qo‘l” qoidasi (qo‘lini ko‘tarib, ruhsat olgandan so‘ng so‘zlash)ga rioya qilish;

fikr-g‘oyalarni tinglash madaniyati;

bildirilgan fikr-g'oyalarning takrorlanmasligi;
bir-birlariga o'zaro hurmat.

Quyida "Bahs-munozara" metodini o'tkazish tuzilmasi berilgan.



"Bahs-munozara" metodining tuzilmasi

"Bahs-munozara" metodining bosqichlari quyidagilardan iborat:

Ta'lim beruvchi munozara mavzusini tanlaydi va shunga doir savollar ishlab chiqadi.

Ta'lim beruvchi ta'lim oluvchilarga muammo bo'yicha savol beradi va ularni munozaraga taklif etadi.

Ta'lim beruvchi berilgan savolga bildirilgan javoblarni, ya'ni turli g'oya va fikrlarni yozib boradi yoki bu vazifani bajarish uchun ta'lim oluvchilardan birini kotib etib tayinlaydi. Bu bosqichda ta'lim beruvchi ta'lim oluvchilarga o'z fikrlarini erkin bildirishlariga sharoit yaratib beradi.

Ta'lim beruvchi ta'lim oluvchilar bilan birgalikda bildirilgan fikr va g'oyalarni guruhlarga ajratadi, umumlashtiradi va tahlil qiladi.

Tahlil natijasida qo'yilgan muammoning eng maqbul yechimi tanlanadi.

"Bahs-munozara" metodining afzalliklari:

ta'lim oluvchilarni mustaqil fikrlashga undaydi;

ta'lim oluvchilar o'z fikrining to'g'riligini isbotlashga harakat qilishiga imkoniyat yaratiladi;

ta'lim oluvchilarda tinglash va tahlil qilish qobiliyatining rivojlanishiga yordam beradi.

"Bahs-munozara" metodining kamchiliklari:

ta'lim beruvchidan yuksak boshqarish mahoratini talab etadi;

ta'lim oluvchilarning bilim darajasiga mos va qiziqarli bo'lgan mavzu tanlash talab etiladi.

“Muammoli vaziyat” metodi-ta’lim oluvchilarda muammoli vaziyatlarning sabab va oqibatlarini tahlil qilish hamda ularning yechimini topish bo‘yicha ko‘nikmalarini shakllantirishga qaratilgan metoddir.

“Muammoli vaziyat” metodi uchun tanlangan muammoning murakkabligi ta’lim oluvchilarning bilim darajalariga mos kelishi kerak. Ular qo‘yilgan muammoning yechimini topishga qodir bo‘lishlari kerak, aks holda yechimni topa olmagach, ta’lim oluvchilarning qiziqishlari so‘nishiga, o‘zlariga bo‘lgan ishonchlarining yo‘qolishiga olib keladi. «Muammoli vaziyat» metodi qo‘llanilganda ta’lim oluvchilar mustaqil fikr yuritishni, muammoning sabab va oqibatlarini tahlil qilishni, uning yechimini topishni o‘rganadilar. Quyida “Muammoli vaziyat” metodining tuzilmasi keltirilgan.

“Muammoli vaziyat” metodining tuzilmasi

“Muammoli vaziyat” metodining bosqichlari quyidagilardan iborat:

Ta’lim beruvchi mavzu bo‘yicha muammoli vaziyatni tanlaydi, maqsad va vazifalarni aniqlaydi. Ta’lim beruvchi ta’lim oluvchilarga muammoni bayon qiladi.

Ta’lim beruvchi ta’lim oluvchilarni topshiriqning maqsad, vazifalari va shartlari bilan tanishtiradi.

Ta’lim beruvchi ta’lim oluvchilarni kichik guruhlariga ajratadi.

Kichik guruhlar berilgan muammoli vaziyatni o‘rganadilar. Muammoning kelib chiqish sabablarini aniqlaydilar va har bir guruh taqdimot qiladi. Barcha taqdimotdan so‘ng bir xil fikrlar jamlanadi.

Bu bosqichda berilgan vaqt mobaynida muammoning oqibatlari to‘g‘risida fikr-mulohazalarini taqdimot qiladilar. Taqdimotdan so‘ng bir xil fikrlar jamlanadi.

Muammoni yechishning turli imkoniyatlarini muhokama qiladilar, ularni tahlil qiladilar. Muammoli vaziyatni yechish yo‘llarini ishlab chiqadilar.

Kichik guruhlar muammoli vaziyatning yechimi bo‘yicha taqdimot qiladilar va o‘z variantlarini taklif etadilar.

Barcha taqdimotdan so‘ng bir xil yechimlar jamlanadi. Guruh ta’lim beruvchi bilan birgalikda muammoli vaziyatni yechish yo‘llarining eng maqbul variantlarini tanlab oladi.

“Muammoli vaziyat” metodining afzalliklari:

ta’lim oluvchilarda mustaqil fikrlash qobiliyatlarini shakllantiradi;

ta’lim oluvchilar muammoning sabab, oqibat va yechimlarni topishni o‘rganadilar;

ta’lim oluvchilarning bilim va qobiliyatlarini baholash uchun yaxshi imkoniyat yaratiladi;

ta’lim oluvchilar fikr va natijalarni tahlil qilishni o‘rganadilar.

“Muammoli vaziyat” metodining kamchiliklari:

ta’lim oluvchilarda yuqori motivatsiya talab etiladi;

qo‘yilgan muammo ta’lim oluvchilarning bilim darajasiga mos kelishi kerak;

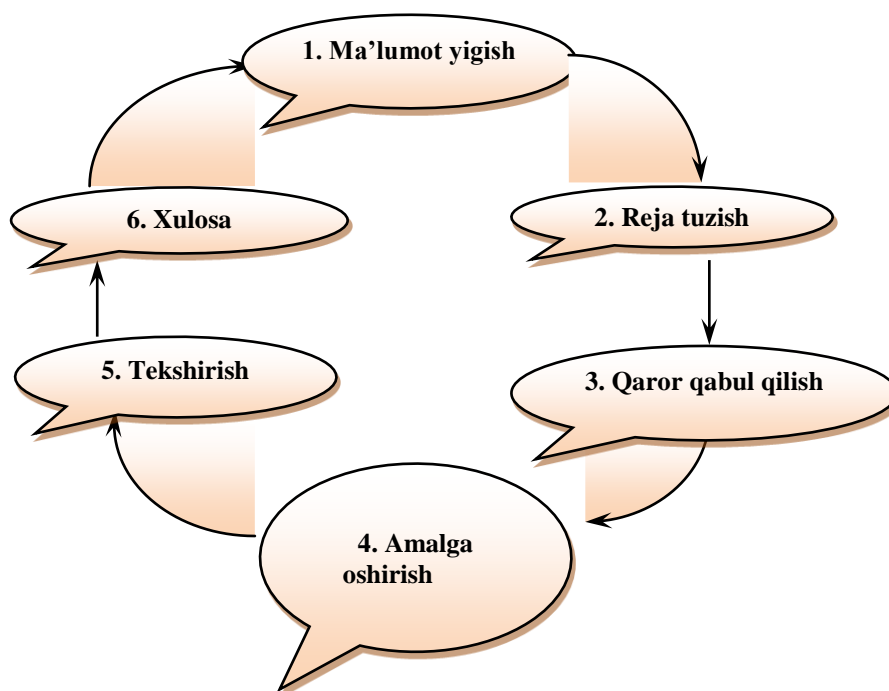
ko‘p vaqt talab etiladi.

“Loyiha” metodi-bu ta’lim oluvchilarning individual yoki guruhlarda belgilangan vaqt davomida, belgilangan mavzu bo‘yicha axborot yig‘ish, tadqiqot o‘tkazish va amalga oshirish ishlarini olib borishidir. Bu metodda ta’lim oluvchilar

rejalashtirish, qaror qabul qilish, amalga oshirish, tekshirish va xulosa chiqarish va natijalarni baholash jarayonlarida ishtirok etadilar. Loyiha ishlab chiqish yakka tartibda yoki guruhliy bo‘lishi mumkin, lekin har bir loyiha o‘quv guruhining birgalikdagi faoliyatining muvofiqlashtirilgan natijasidir. Bu jarayonda ta’lim oluvchining vazifasi belgilangan vaqt ichida yangi mahsulotni ishlab chiqish yoki boshqa bir topshiriqning yechimini topishdan iborat. Ta’lim oluvchilar nuqtai-nazaridan topshiriq murakkab bo‘lishi va u ta’lim oluvchilardan mavjud bilimlarini boshqa vaziyatlarda qo‘llay olishni talab qiladigan topshiriq bo‘lishi kerak.

Loyiha o‘rganishga xizmat qilishi, nazariy bilimlarni amaliyotga tadbiq etishi, ta’lim oluvchilar tomonidan mustaqil rejalashtirish, tashkillashtirish va amalga oshirish imkoniyatini yarata oladigan bo‘lishi kerak.

Quyidagi chizmada “Loyiha” metodining bosqichlari keltirilgan.



“Loyiha” metodining bosqichlari

“Loyiha” metodining bosqichlari quyidagilardan iborat:

1. Professor-o‘qituvchi loyiha ishi bo‘yicha topshiriqlarni ishlab chiqadi. Ta’lim oluvchilar mustaqil ravishda darslik, sxemalar, tarqatma materiallar asosida topshiriqqa oid ma’lumotlar yig‘adilar.

Ta’lim oluvchilar mustaqil ravishda ish rejasini ishlab chiqadilar. Ish rejasida ta’lim oluvchilar ish bosqichlarini, ularga ajratilgan vaqt va texnologik ketma-ketligini, material, asbob-uskunalarni rejalashtirishlari lozim.

Kichik guruhlar ish rejalarini taqdimot qiladilar. Ta’lim oluvchilar ish rejasiga asosan topshiriqni bajarish bo‘yicha qaror qabul qiladilar. Ta’lim oluvchilar professor-o‘qituvchi bilan birgalikda qabul qilingan qarorlar bo‘yicha erishiladigan natijalarni muhokama qilishadi. Bunda har xil qarorlar taqqoslanib, eng maqbul variant tanlab olinadi. Professor-o‘qituvchi ta’lim oluvchilar bilan birgalikda “Baholash varaqasi”ni ishlab chiqadi.

Ta'lim oluvchilar topshiriqni ish rejasida mustaqil ravishda amalga oshiradilar. Ular individual yoki kichik guruhlarda ishlashlari mumkin.

Ta'lim oluvchilar ish natijalarini o'zlarini tekshiradilar. Bundan tashqari kichik guruhlar bir-birlarining ish natijalarini tekshirishga ham jalb etiladilar. Tekshiruv natijalarini "Baholash varaqasi"da qayd etiladi. Ta'lim oluvchi yoki kichik guruhlar hisobot beradilar. Ish yakuni quyidagi shakllarning birida hisobot qilinadi: og'zaki hisobot; materiallarni namoyish qilish orqali hisobot; loyiha ko'rinishidagi yozma hisobot.

Professor-o'qituvchi va ta'lim oluvchilar ish jarayonini va natijalarni birgalikda yakuniy suhbat davomida tahlil qilishadi. O'quv amaliyoti mashg'ulotlarida erishilgan ko'rsatkichlarni me'yoriy ko'rsatkichlar bilan taqqoslaydi. Agarda me'yoriy ko'rsatkichlarga erisha olinmagan bo'lsa, uning sabablari aniqlanadi.

Professor-o'qituvchi "Loyiha" metodini qo'llashi uchun topshiriqlarni ishlab chiqishi, loyiha ishini dars rejasiga kiritishi, topshiriqni ta'lim oluvchilarning imkoniyatlariga moslashtirib, ularni loyiha ishi bilan tanishtirishi, loyihalash jarayonini kuzatib turishi va topshiriqni mustaqil bajara olishlarini ta'minlanishi lozim.

"Loyiha" metodini amalga oshirishning uch xil shakli mavjud:
yakka tartibdagi ish;
kichik guruhiy ish;
jamo'a ishi.

III. NAZARIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI

1-mavzu: TA’LIM SIFATINI TA’MINLASHDA TALABALAR BILIMINI BAHOLASH METODIKASINING NAZARIYASI.

REJA:

1. Baholash, baholashning didaktik maqsadi va vazifalari.
2. Ta’lim sifatiga ta’sir etuvchi omillar (moddiy-texnik baza, professor-o’qituvchilarning salohiyati va o’quv-metodik ta’minot).
3. Kasbiy kompetensiyalarni baholash maqsadlari
4. Baholash turlari (joriy, oraliq, yakuniy va xalqaro). Baholash tamoyillari va mezonlari.

3-Renesans jarayoni jamiyat hayotining barcha sohalarini qamrab olgan hozirgi kunda mamlakatimizdagi ta’lim tizimi oldidagi muhim funksiyalaridan biri o’sib kelayotgan yosh avlodga ta’lim, tarbiya berishning yangi va samarali usullarini yaratish, talabalarning bilim darajalariga bo’lgan talabni ko’tarish, o’qitishning rejalashtirilgan natijalariga erishish hisoblanadi. O‘zbekiston Respublikasi ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi ta’lim tizimida talabalarning tabiiy yo‘nalishdagi o‘quv modulilardan savodxonlik darajasini baholashning milliy tizimini yaratish, ta’lim-tarbiya jarayoniga individuallashtirish tamoyillarini tatbiq etish, davlat ta’lim standartlarida ko‘zda tutilgan kompetensiyalarni baholash mezonlarini ishlab chiqish kabi dolzarb funksiyalarni ilgari surgan. Amaldagi bakalavriat yo‘nalishi davlat ta’lim standartlari kompetensiyaviy yondashuvga asoslanganligiga qaramasdan, o’qitish va baholash metodlari asosan o’quv material va axborotni yodlash hamda bayon qilishga qaratilganligi, tanqidiy fikrlash, axborotni mustaqil izlash va tahlil qilish ko‘nikmalari va boshqa malakalarni rivojlantirishga yo‘naltirilgan Nazorat va baholash metodlarini chuqur tahlil etish zaruriyatini talab etadi.

Talabalar bilimi nazorat va baholashi - bu ta’lim jarayonining eng muhim va o’qituvchidan katta mahorat va ijodkorlik talab etadigan tarkibiy qismi hisoblanadi. O’qituvchi mohirlik bilan talabalar bilimini nazorat va baholash qilishning vaqtini to‘g‘ri belgilashi, nazorat va baholashning turli usullaridan foydalangan holda talabalarni butun mashg‘ulot davomida samarali ishlashini ta’minlay olishi kerak. nazorat va baholashsiz talaba shaxsining shakllanishiga pedagogik rahbarlik qilish, talabalarning bilish faoliyatini, ularning aqliy va amaliy mehnatlarini boshqarish mumkin emas. O’qitishning talab darajasidagi natijalariga erishish, ta’lim jarayonini mukammallashtirishda Nazorat va baholash ning ahamiyati benihoya katta. nazorat va baholash talabalarning tayyorgarlik darajasini aniqlash, ularning bilim va malakalaridagi bo’shliqlarni to‘ldirish imkonini beradi.

Nazorat va baholash aniq belgilangan faoliyat, ya’ni DTS bilan me’yorlangan bilim, ko‘nikma, malaka va kompetensiyalarning o‘zlashtirish darajasini aniqlashga qaratilgan pedagogik vosita sifatida talabaning shaxs sifatida rivojlanishi, kasbiy faoliyatga oid bilimlar, o’quv moduli asoslarini o‘rganishga

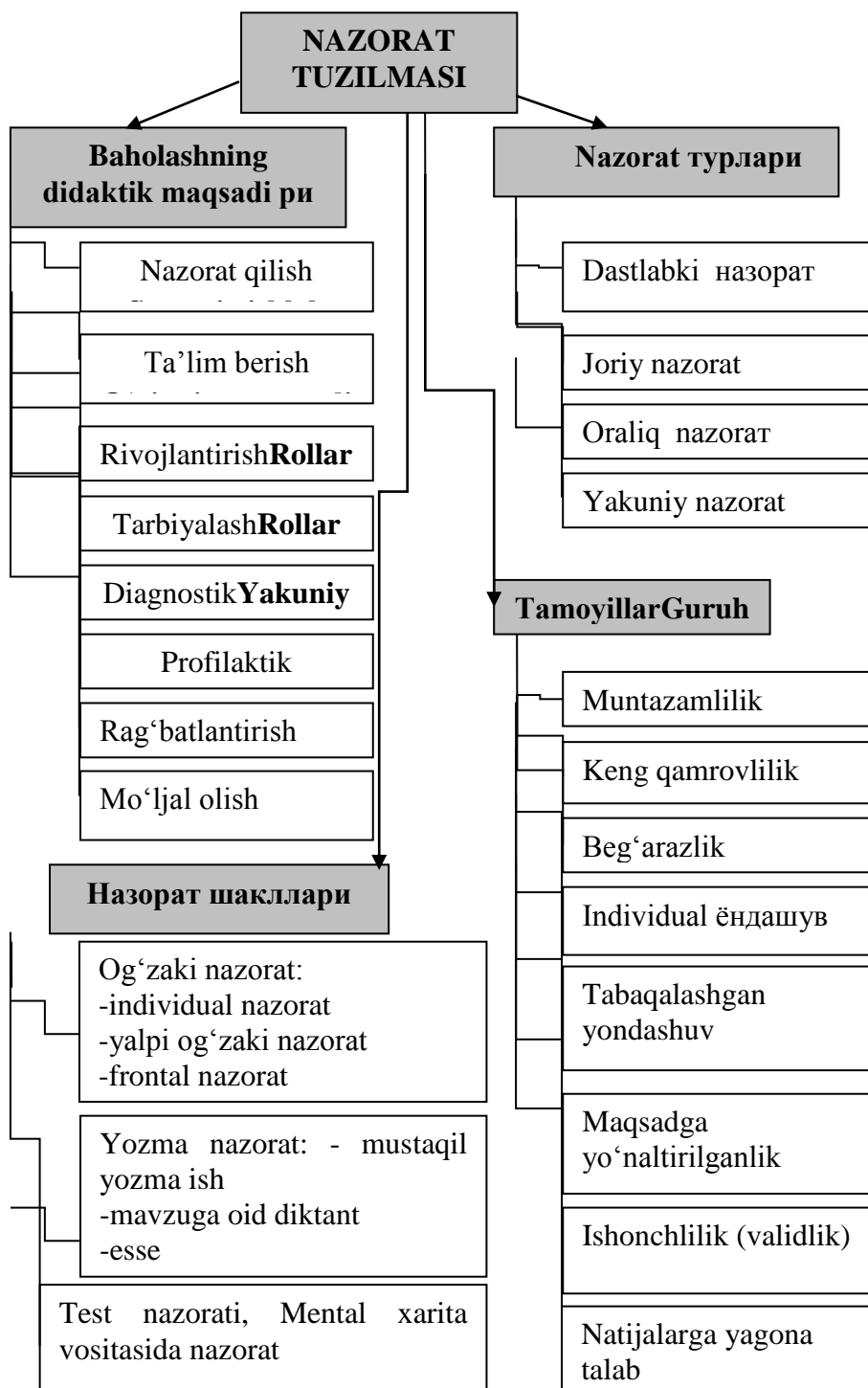
bo'lgan qiziqishini orttirish, dunyoqarash, tafakkuri, xotira va irodasini tarbiyalashga imkon yaratadi. Nazorat va baholash orqali talabalar bilimni baholash bilan birga o'quv jarayonida ta'lim maqsadiga qay darajada erishilgani, shuningdek, sifatli ta'lim ko'rsatkichi dinamikasini tahlil qilish mumkin.

Muntazam va tizimli ravishda tashkil etilgan nazorat va baholash jarayoni talabani unumli mehnat qilish, o'zi egallagan bilim darajasini o'zi baholashga o'rgatadi, o'quv moduliga bo'lgan qiziqishini orttiradi. Shuningdek talabalarning o'zlashtirishini nazorat va baholash o'qituvchilarning faoliyatiga baho berishga asos bo'ladi, ya'ni o'qituvchi o'quv materialini qanchalik tushunarli qilib bayon qila olishi va o'qitishning samarali usullaridan foydalanishi, talabalarning mustaqil bilim olish jarayonini tashkil etish va o'tkazish jarayoniga baho berish imkonini beradi. Nazorat va baholashdan olingan natijalariga tayangan holda o'qituvchi kam samara beruvchi ish usullarini samarali ish usullari bilan almashtiradi va shuningdek, DTS bilan me'yorlangan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni egallashga keng sharoit yaratadi.

Talabalarning DTS bilan me'yorlangan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarning o'zlashtirish darajasini nazorat va baholash qilishning muhim funksiyasi talabalarning kasbiy tayyorgarlik darajasiga qo'yiladigan minimal talablarga javob beradigan va talaba tomonidan o'zlashtirilishi shart bo'lgan bilim ko'rsatkichlariga egaligini, ularning ilmiy dunyoqarashlarini, ekologik, ahloqiy tarbiyasining shakllanishini baholash hisoblanadi.

Nazorat va baholashning ta'limiy funksiyasining mohiyati shundaki, nazorat va baholash topshiriqlarini bajarish davomida talabalar egallagan bilimlarini tizimlashtiradi, umumlashtiriladi, mukammallashtiradi. Talabalar avval o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarini yangi va kutilmagan vaziyatlarda amalda qo'llash orqali yangi bilimlarni egallashi, namoyish etish imkonini beruvchi nazorat va baholash talabalarning nafaqat diqqati, fikrlashi, xotirasining rivojlanishiga, balki bilim doirasining kengayishiga zamin yaratadi. Nazorat va baholashning tarbiyaviy funksiyasi haqida so'z yuritilganda, nazorat va baholash talaba mustaqil ta'limdan berilgan topshiriqlarni o'z vaqtida puxta, mustaqil, muntazam bajarishga undashi va o'z bilimining baholanishiga doim tayyor bo'lishlikka o'rgatishi nazarda tutiladi. Nazorat va baholash talabada burch, majburiyat, javobgarlik, vijdon kabi ahloqiy sifatlarning shakllanishiga yordam beradi. Nazorat va baholash jarayonida talabalar o'rtasida o'zaro munosabatlar hamda o'qituvchi va talaba o'rtasida hamkorlik munosabatlari shakllanadi.

Nazorat va baholashning rivojlantiruvchi funksiyasi shundaki, Nazorat va baholash orqali o'qituvchi muntazam ravishda talabalarning zehni, idrok etish xususiyati, xotira va fikrlash qobiliyatlarining rivojlanganligi, bilim darajasi, ularning yutuqlari va kamchiliklari haqida doim xabardor bo'ladi. Bu esa o'qituvchiga birinchidan talabalarning aqliy faoliyatini rivojlantirish, ikkinchidan har bir talabaning o'ziga xos individual rivojlanish xususiyatlarini hisobga olgan holda ularning bilish faoliyatini rivojlantirish va har bir talabaning o'zlashtirishini yaxshilashga erishish uchun zarur.



Nazorat va baholashning diagnostik funksiyasining mohiyati talabalar bilimi va ko'nikmalaridagi nuqsonlar, kamchiliklar, bo'shliqlar, talabalarning o'quv materialini o'zlashtirishdagi qiyinchiliklarni tug'diruvchi sabablar haqida muntazam axborot olish sanaladi. Bunday axborotlar o'qitishning samarali usullarini tanlash va bu usullarni hamda ta'lim jarayonini takomillashtirishning yo'nalishini aniq belgilash imkonini beradi.

Talabalarning bilimidagi kuchli va zaif tomonlaridan xabardor bo'lish o'qituvchiga o'z pedagogik mahorati, ish usullari va talabaning individual xususiyatlari haqida axborotga ega bo'lish bilan ta'lim jarayonini takomillashtirish

uchun orientir (mo'ljal olish) bo'lib xizmat qiladi. Nazorat va baholashning natijalari o'qituvchiga talabalarning bilimlaridagi bo'shliqlarni to'ldirishga yo'naltirishiga yordam bersa, talabalarga esa o'z xato va kamchiliklarini aniqlab, ularni tuzatishiga yordam beradi. Undan tashqari nazorat va baholash natijalariga ko'ra ta'lim muassasasi rahbariyati, ota-onalar o'quv jarayoni samaradorligi haqida axborotga ega bo'ladilar.

Nazorat va baholashning profilaktik funksiyasi. Ma'lumki, o'zlashtirilgan o'quv materiallari vaqt o'tgan sari talabalarning xotirasidan chiqadi. Bu talaba bilimi va ko'nikmalarini ishga solish, ulardan foydalanishga talab bo'lmasa ayniqsa sezilarli bo'ladi. Talabalar bilimini muntazam nazorat va baholash qilinishi avval o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni yangi va kutilmagan vaziyatlarda amalda qo'llash orqali yangi bilimlarni o'zlashtirish, shuningdek, mustahkamlash, takrorlash imkonini beradi. Takrorlash esa talaba xotirasini charxlab boruvchi profilaktik chora sifatida nazorat va baholash bilan chambarchas bog'liq.

Talabalar bilimi va malakasini nazorat va baholash qilishning quyidagi tamoyillari mavjud:

1. Muntazamlilik. Nazorat va baholash ta'lim-tarbiya jarayonining ajralmas qismi sifatida barcha o'qitish shakllari: ma'ruza, laboratoriya, amaliy va seminar mashg'ulotlarda talabalarning o'quv faoliyati bilan chambarchas bog'liq holda muntazam ravishda tashkil etiladi.

2. Beg'arazlilik. Nazorat va baholash o'qituvchining talabalarni chuqur o'rganmasdan, taxminiy va sub'ektiv fikrlarga asoslanib, yuzaki mulohaza yuritib, noto'g'ri xulosa chiqarishini inkor etgan holda talabalar bilimiga to'g'ri, shaffoflik, beg'arazlik bilan, xolisona, aniq fikrlarga asoslanib baho berishni talab etadi. Nazorat va baholash o'quv jarayonining ma'lum bosqichidagi ma'lum dastur bo'yicha talabalarning olgan haqiqiy bilimlarini belgilaydi.

3. Keng qamrovlilik. Nazorat va baholash belgilangan dasturning barcha bo'limlarini qamrab oladi va talabani nazariy bilim, ko'nikma, malaka, aqliy va intellektual salohiyati, kompetensiyalarining sinovini ta'minlaydi.

4. Individuallilik. Nazorat va baholash har bir talabani bilim darajasini hamda uning o'quv faoliyati, individual xususiyatlarini kuzatish, o'rganish imkonini beradi.

Individual mustaqil nazorat va baholash ishlaridan doska oldida javob berishdan tortinadigan, dadil javob bera olmaydigan, jur'atsiz talabalar uchun foydalanish maqsadga muvofiq bo'ladi. Bunday holatlarda talaba o'ziga topshirilgan funksiyani yaxshi bajarganini ochiq-oydin muhokama qilish bilan talabani qo'llab-quvvatlash uning o'z kuchiga ishonchini orttiradi.

5. Tabaqalashgan yondashuv. Nazorat va baholash jarayonida modulning, shu modul bo'limlarining o'ziga xos xususiyatlari hisobga olinadi, bu xususiyatlardan kelib chiqqan holda nazorat va baholashning turli usullari qo'llanadi. Bu esa nazorat va baholashning alohida olingan bir usulidan foydalanishda kelib chiqadigan kamchiliklarning yuzaga kelishini bartaraf etadi.

6. O'quv moduliga tayyorgarlik darajasiga bo'lgan talablarni hamda talabalarni har tomonlama o'rganib chiqish asosida nazorat va baholash o'tkazuvchilar tomonidan nazorat va baholash natijalariga qo'yiladigan talabning yagonaligi ta'minlanadi.

7. Nazorat va baholash oldindan belgilangan tasniflar tizimi asosida o'quv jarayonining barcha bosqichlarida ma'lum maqsadga yo'naltirilgan holda tashkil etiladi.

Oliy ta'lim tizimida o'qitish samaradorligi talaba bilim va malakasini nazorat va baholash qilishning nafaqat usul va shakllarning xilma-xilligiga, balki nazorat va baholashning mazmuniga ham bog'liq. O'quv materialini o'zlashtirish jarayonida o'qituvchi berayotgan ilmiy axborotlar hajmi o'quv dasturi tomonidan belgilangan talab darajasidan yuqori bo'lishi kerak. Bunday qo'shimcha ma'lumotlar o'rganiladigan o'quv materialini o'quv moduli yangiliklari, mustaqil hayot va kasbiy faoliyatdagi muammoli vaziyatlar, ishlab chiqarish tarmoqlaridagi yangiliklar bilan boyitish uchun zarur. Bunday ma'lumotlar talabalarning kasbiga va o'quv moduliga bo'lgan qiziqishini orttiradi. Lekin talabalar bilimi nazorat va baholashi qat'iy belgilangan standart asosida o'tkaziladi.

Nazorat va baholash jarayonida talaba tomonidan aqliy operatsiyalarni bajarishi, ayniqsa, tahliliy-tanqidiy faoliyat bilan shug'ullanadi. Kasbiy ob'ektlar, jarayonlar, hodisalarga tasnif va ta'rif berish, ularni o'zaro taqqoslash umumiy xulosalar chiqarish kabi topshiriqlar talabadan murakkab fikrlash faoliyatini va malakani talab etadi. Nazorat va baholashda xuddi shunday topshiriqlar bo'lishi kerak. O'quv modulining o'rganish ob'ektiga bog'liq holda ob'ektlar va to'plamlarning tuzilishi va funksiyalaridagi o'xshashlik va farqlarni aniqlash, ob'ektlarda sodir bo'ladigan jarayonlar, tushunchalarni o'zaro taqqoslash va bir-biri bilan bog'lash, xulosa chiqarish kabi savol va topshiriqlar talabaning bilim sifati va malaka darajasini aniqlashda hamda ularning kasbiy tayyorgarligini yuqoriga ko'tarishda katta ahamiyatga ega.

Tajribalar shuni ko'rsatadiki, talabalar amaliy ko'nikma, mahorat va malakalarga, masalan, darslik bilan mustaqil ishlash, vaqtinchalik loyihalar tayyorlash, tabiatda kuzatishlar olib borish, ob'ektlarni aniqlash, oddiy tajribalar o'tkazish kabi malakalarga yetarli darajada ega emaslar. O'qituvchi ta'lim jarayonida talabalarda amaliy malakalarning shakllanishiga: kasbiy hodisa va jarayonlarning mohiyatini tushunib yetish uchun tajribalar o'tkazish, ob'ektlar ustida kuzatishlar olib borish, tabiatdagi mavsumiy va jarayonlardagi tizimli o'zgarishlarni kuzatish, bu kuzatishlar asosida ob'ektlarni ishlash va yangi muhitga moslanishlarini aniqlash, kasbiy xilma-xillikni anglash kabilarga e'tibor qaratmog'i shart. Bu esa oliy ta'lim mazmunini kuchaytiradi va talabani ob'ektning o'ziga xos xususiyatlarini anglashga o'rgatadi. Ma'lumki, mashg'ulotlarda tasviriy, tabiiy, verbal ko'rgazma vositalari va ob'ektlardan foydalanish talabalarning yangi materialning mohiyatini tushunib yetishiga yordam beradi. Nazorat va baholash ishlarida ob'ektlar bilan bog'liq masala va mashqlar berilishi, masalan, ob'ekt tuzilishining o'ziga xos tomonlarini aniqlash, kasbiy muhitga moslanish belgilarini aniqlash, ob'ektning xarakteristikasini tuzish, ob'ekt

tuzilish va funksiyalari o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash maqsadiga yo'naltirilgan topshiriqlarning bo'lishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorlik va sifat ko'rsatkichini aniqlashda talabalar tomonidan bilim, ko'nikma, malaka va o'quv moduliga doir xususiy kompetensiyalarni o'zlashtirish darajasini nazorat va baholash qilish va baholash muhim ahamiyat kasb etadi. Nazorat va baholashni maqsadga muvofiq tashkil etish o'qituvchi tomonidan nazorat va baholash turlari va ularning didaktik maqsadlarini aniq tasavvur etishni talab qiladi. Professor-o'qituvchi talabalarning DTS bo'yicha me'yorlangan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga doir xususiy kompetensiyalarni o'zlashtirish darajasini nazorat va baholash qilish va baholash jarayonida nostandart o'quv va test topshiriqlaridan foydalanishi zarur. Test nazorat va baholashining boshqa an'anaviy nazorat va baholashlardan afzalligi shundaki, bu nazorat va baholash mashg'ulot uchun ajratilgan vaqtdan unumli foydalanish, katta hajmdagi mazmuni qamrab olish, ularning o'quv materialini o'zlashtirish natijalarini ham tez aniqlash imkonini beradi. Test nazorat va baholash qisqa vaqt ichida barcha talabalarning bilim darajasini aniqlashni ta'minlash bilan birga talabalarning har bir mashg'ulotga tayyorgarlik ko'rish xususiyatini shakllantiradi. Modullarni o'qitishda talabalarning bilim olishga qiziqishlarini orttirish, mustaqil va mantiqiy fikrlashga o'rgatish uchun test topshiriqlari mazmun va shakl jihatdan ham xilma-xil bo'lishi zarur. Bu esa bir tomondan talabalarning bir xillikdan zerikib qolishining oldini olsa, ikkinchi tomondan esa talabalarda ijodiy faoliyatni shakllantiradi. Test-shaxsning aqliy taraqqiyoti, qobiliyati, irodaviy sifatlari, shuningdek, egallagan bilim, ko'nikma va malakalarini aniqlash va Nazorat va baholash qilishda qo'llaniladigan standart topshiriq turi sanaladi. Test – standartlashtirilgan nazorat va baholash topshiriqlari turi bo'lib, u kerakli statistik xususiyatlarga ega bo'lgan, konseptual tanlangan o'zgaruvchan o'lchovning ishonchli hamda validli bahosini ta'minlab beradi. Ijtimoiy amaliyotda testlar insonning qanday kasb-hunar egallashi mumkinligi, uning kasbga layokati yoki layoqatsizligini, iste'dodli yoki aqliy zaifligini aniqlashda, muayyan hamkorlikdagi faoliyatga shaxslarni saralashda keng qo'llaniladi. Hozirgi davrda testlar quyidagi turlarga ajratiladi:

maqsadga erishish testlari (bilimlarni o'lchashga qaratilgan);

aqliy testlar (zehn, akl-idroq, aql-zakovat, iste'dodni aniqlashga yo'naltirilgan);

ijodiy testlari (ijodkorlik darajalarini tekshiruvchi);

mezonli-mo'ljal olish testlari (o'quv yoki kasbiy bilimlar va topshiriklarni qaysi ko'nikma, malaka, xatti-harakat tizimi orqali o'lchash mumkinligi);

shaxsga oid testlar (xususiyat, bezovtalanish, sifat, fazilat, xislatlarni o'lchashga aloqador);

psixologik testlar (tashqi ta'sirsiz shaxs o'zini o'zi oshkor qilishiga mo'ljalangan) va boshqalar.

Testlar turli xususiyatlariga ko'ra klassifikatsiyalanadi:

1. Shakliga ko'ra - ochiq testlar, yopiq testlar.

2. Yaratilish tartibiga ko'ra - standart, nostandart testlar.

3. Murakkablik darajasiga ko‘ra - reproduktiv, produktiv, qisman-izlanishli, ijodiy (kreativ) testlar.

4. Maqsadiga ko‘ra - axborot beruvchi (informatsion), diagnostik, ta’limiy, motivatsion, attestatsion.

5. O‘tkazilish texnologiyasiga ko‘ra - bosma, dasturlashtirilgan testlar.

Standart test topshiriqlari 1 ta to‘g‘ri javobli, 3 ta muqobil javoblarga ega bo‘lgan yopiq turdagi topshiriqlardan iborat. Har bir savol ma’lum bir miqdordagi ball bilan baholanadi. Standart test natijasi to‘g‘ri javob berilgan savollar soniga bog‘liq.

Topshiriq shakliga ko‘ra testlar ikki guruhga ajratiladi:

1) yopiq testlar - berilgan muqobil javoblardan bitta to‘g‘ri javob tanlanadigan test topshiriqlari;

2) ochiq testlar- to‘g‘ri javobni shakllantirish talab etiladigan ochiq test topshiriqlari;

Yopiq tipdagi test topshiriqlari quyidagi shakllari mavjud:

1) yagona javobli test topshirig‘i – bir necha muqobil javoblar orasidan bitta to‘g‘ri javobni topishni talab etadi;

2) ko‘p javobli test topshirig‘i – bir necha muqobil javoblar orasidan bir necha to‘g‘ri javobni topishni talab etadi;

3) alternativ javobli test topshirig‘i – berilgan savolga «ha» yoki «yo‘q» javobini berishni talab etadi;

4) Muvofiqlikni aniqlashga doir test topshirig‘i – tanlangan ikki yoki bir nechta ob‘ekt o‘rtasida muvofiqlikni aniqlashni talab etadi;

5) Ketma-ketlikni aniqlashga doir doir test topshirig‘i – kasbiy ob‘ekt, jarayon yoki hodisalarning ketma-ketligini aniqlashni talab etadi.

O‘qitishda talabalar tomonidan bilim, ko‘nikma va malakalarni egallaganlik darajasini aniqlashda turli nazorat va baholash vositalaridan foydalaniladi. Mazkur nazorat va baholash vositalaridan biri bo‘lgan nostandart test topshiriqlarining ta’lim-tarbiya jarayoniga tatbiq etilishi har bir talabaning belgilangan bilim, ko‘nikma va malakalarni egallaganlik darajasini aniqlash imkonini beradi. Talabalarning ijodiy va mustaqil fikr yuritishni ko‘nikmalarini rivojlantirishda kasbiy va mutaxassislik o‘quv modullarini o‘qitishda nostandart test topshiriqlaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega. O‘qitishda nostandart test topshiriqlaridan foydalanish talabalarning kasbiy tayyorgarlik darajasini orttiradi, ilmiy dunyoqarashini kengaytiradi, talabalarning o‘zlashtirgan bilim, ko‘nikma va malakalarini mustahkamlaydi, talabalarning tafakkuri, mustaqil va ijodiy fikrlashini rivojlantiradi, amaliy muammolarni hal etishga o‘rgatadi, mantiqiy fikr yuritishga yo‘llaydi, talabalarning aqliy faoliyatini rivojlantirishga zamin yaratadi. Nostandart testlar o‘zining mazmuni, tuzilishi va qo‘llanish maqsadiga ko‘ra muayyan darajada farq qiladi. Mazkur test topshiriqlari talabalarning o‘zlashtirgan nafaqat bilimlarini, balki ob‘ekt va uning qismlarini tanish, o‘ziga xos xususiyatlarini aniqlash ko‘nikmalarini nazorat va baholash qilish va baholash jarayonini haqqoniy va odilona amalga oshirish imkonini beradi.

Nostandart testlar quyidagi turlarga ajratiladi:

Integrativ testlar;
Adaptiv (moslashtirilgan) testlar;
Mezonli-mo'ljol olish testlari;

Integrativ testlar integral mazmun, shakl, qiyinchilik darajasi bo'yicha o'sib boruvchi, ta'lim muassasasining bitiruvchisining tayyorgarlik darajasi haqida umumlashgan yakuniy xulosa chiqarishga imkon beradigan test topshiriqlari sanaladi.

Adaptiv testlar avtomatlashtirilgan, talabalarga nisbatan individual yondoshish imkonini beradigan, topshiriq mazmuni, bajarish tartibi, qoidasi, shu topshiriqni bajarish natijasida talabani egallashi mumkin bo'lgan bali va test natijalarini umumlashtirish bo'yicha ko'rsatmalardan iborat bo'ladi.

Adaptiv testlarning asosiy guruhini piramidali adaptiv testlar tashkil etib, qo'llanish maqsadiga ko'ra: o'rtacha og'irlikdagi, talabani tanlashiga ko'ra aralash, murakkablik darajasi turlicha bo'lgan qisman-izlanishli, kreativ topshiriqlardan iborat bo'ladi.

Adaptiv testlar ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishning modul-kredit paradigmasida muvaffaqiyatli qo'llanishi mumkin. Buning uchun pedagog bitta mavzu, bob, bo'lim, kurs mazmuni bo'yicha turli qiyinchilik darajadagi bir necha variantli test topshiriqlarini tuzish va amalda qo'llash mahoratiga ega bo'lishi lozim.

Mezonli-mo'ljol olish testlari talabalarning umumiy tayyorgarlik darajasi, mazkur kursning o'qitilish sifati, pedagogning pedagogik mahorati, ta'lim-tarbiya jarayoni samaradorligini aniqlash maqsadida o'tkaziladi. Bunda testlar murakkablik darajasi turlicha bo'lgan: reproduktiv (oson), produktiv (o'rtacha qiyin) qisman-izlanishli (qiyin), kreativ (ijodiy) topshiriqlardan iborat bo'ladi va ularning baholash mezoni turlicha bo'ladi. Talabalarning mezonli-mo'ljol olish testlaridan to'plagan ballari asosida ranjer tuzilib, shunga ko'ra mo'ljol olinadi.

Mazkur test topshiriqlarini tuzish uchun avvalo o'quv kursi mazmuni DTS asosida tahlil etiladi, bilim, ko'nikma va malakalar aniqlanadi, ularni aniqlash uchun topshiriqlar majmuasi tuziladi, mazkur topshiriqlar test topshiriqlariga aylantiriladi va sinov o'tkaziladi, pirovar natijada talabalarning shu kursni o'zlashtirish darajasi yuzasidan xulosa tayyorlanadi.

Mezonli-mo'ljol olish test sinovlari orqali talabalarning bilimlaridagi bo'shliqlar aniqlanadi va ularni bartaraf etish yo'llari aniqlanadi.

Yuqorida qayd etilgan nostandart test topshiriqlarini ta'lim-tarbiya jarayonida maqsadga muvofiq foydalanish jarayoni talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini haqqoniy va odilona nazorat qilish va baholash imkonini beradi.

Ta'lim sifatini ta'minlashda talabalar bilimni baholash metodikasidan foydalanish muammolari quyidagilardan iborat:

Ta'lim-tarbiya jarayonining sifatini tadqiq etishning metodologik va dasturiy ta'minotini yaratish;

Talabalar bilimni nazorat qilish va baholash metodlari vositasida talabalarning ta'lim muassasalarida o'quv modullar bo'yicha DTS bilan

me'yorlangan talablar asosida bilim, ko'nikma, malakalar va kompetensiyalarni egallaganlik darajasini diagnostika qilish sohasida fundamental tadqiqotlar o'tkazish;

Oliy ta'lim tizimida ta'lim-tarbiya jarayoni shuningdek, ta'lim sifatini ta'minlashda talabalar bilimini baholash metodikasi monitoringini o'tkazish dasturini ishlab chiqish va amaliyotga qo'llash;

Oliy ta'lim muassasalarida o'qitiladigan modullar bo'yicha Ta'lim sifatini ta'minlashda talabalar bilimini baholash metodikasining didaktik va texnologik ta'minotini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish.

Talabalarning kasbiy tayyorgarlik sifatini aniqlash jarayonida ularning o'z-o'zini nazorat qilishini amalda qo'llash, ya'ni Ispring yoki My test dasturi vositasida o'quv modulilar bo'yicha nostandart adaptiv test topshiriqlarini tuzish va amaliyotga joriy etish.

Xulosa qilib aytganda, ta'lim-tarbiya jarayonida talabalar bilimini baholash metodlaridan foydalanish ta'lim samaradorligini aniqlash, mavjud kamchiliklarga barham berishga zamin tayyorlaydi.

KASBIY KOMPETENSIYALARNI BAHOLASH MAQSADLARI

Kompetentlikni baholashda alohida olingan biror-bir layoqatlilik darajasini emas, balki inson tomonidan shaxsiy ahamiyatga ega bo'lgan maqsadlarga erishish uchun sarf qilinadigan uzoq vaqt davomida turli xildagi vaziyatlarda namoyon qilinadigan kompetentliklarning to'liq to'plamini nazarda tutish kerak bo'ladi. Bunda inson duch kelgan muayyan vaziyat uning rivojlanishiga, qadriyatlarining shakllanishiga va yangi kompetentliklarni egallashiga bevosita ta'sir etadi.

Kompetentlikning mavjudligi inson mehnatining natijasiga qarab aniqlanadi. Har bir mutaxassisning kompetentlilik darajasi, uning bajargan ishi shu kasbiy faoliyatning yakuniy natijasiga qo'yiladigan talablarga qay darajada javob berishiga qarab belgilanadi. Kompetentlik – kasbiy tayyorgarlikning umuman yangi sifati bo'lib, uning o'ziga xos tomonlari shuki, kompetentli mutaxassisning bilimlari tezkor va harakatchan bo'lib, ular doimo yangilanib turadi. Muammoning mazmunini tushunishning o'zi yetarli bo'lmay, uni jihatdan maqbul usullar bilan yecha bilish kerak, shu bilan birga, kompetentlik maqbul yechimlarni tanlay bilish, qarorni asoslab bera olish, noto'g'ri yo'llarni chiqarib tashlash, ya'ni tanqidiy fikrlay olishni taqozo etadi[1].

Kasbiy kompetensiyalarni baholash maqsadlari. Kasbiy kompetensiyalarni baholash mezonlarini ishlab chiqishdan maqsad muayyan kasbiy faoliyat uchun zarur hisoblanadigan kompetensiyalarni muhimlik darajasiga ko'ra belgilab olish, real holatlarni baholay olish va kompetensiyalarni mavjud bo'lgan darajasidan talab etiladigan darajaga olib chiqishdir. Ta'lim oluvchilarning kasbiy kompetensiyalarini baholash ta'lim sifatini nazorat qilish va boshqarishning asosiy – tayanch bo'g'imi hisoblanadi va uning maqsadi:

– kasbiy kompetensiyalarning mavjud bo'lgan darajasining standart talablarida belgilangan darajaga mosligini aniqlash;

– bitiruvchi egallagan kompetensiyalarining ish beruvchi muassasalar talablariga mosligini aniqlash;

– bitiruvchilarning mustaqil ravishda kasbiy faoliyat yurita olish imkoniyatlarini aniqlashdan iborat.

Kasbiy kompetensiyalarni baholash sifatini oshirish prinsiplari. Kasbiy kompetensiyalarni baholash metodikalariga ko‘ra baholash quyidagi ishonchlilik va yetarlilik prinsiplariga mavofiq bo‘lishi kerak: ishonchlilik – baholash bevosita baholash obyektiga, ya’ni baholanayotgan kompetensiya elementiga tegishli bo‘lishi kerak; yetarlilik – baholashda kompetensiyaning baholanayotgan elementlari namoyon bo‘ladigan faoliyatning muhim jihatlarini ko‘rsatish uchun yetarli miqdordagi dalillardan foydalanish zarur. Baholashda aniq va tushunarli parametrlarga asoslangan, kasbiy vazifalarni hal etish natijalarini belgilaydigan atamalar orqali ifodalanishi va kompetensiyalarning sifatini, ya’ni o‘zlashtirilganligini bildiruvchi aniq xulosalarga asoslanishi kabi mezonlarga muvofiq ravishda amalga oshirilishi kerak.

Bo‘lajak kasb ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini baholashda asosiy e’tiborni kompetensiyalarning alohida elementlari mavjudligiga emas, kasbiy vazifalarni hal eta olish layoqatlarini namoyon qila bilishga qaratish lozim. Baholash uchun beriladigan topshiriqlarni real kasbiy vazifalarning imitatsiyasi ko‘rinishida shakllantirish maqsadga muvofiq bo‘ladi, bunda kasbiy masalalarni hal etish jarayonida namoyon bo‘ladigan kompetensiyalarning turli elementlarining rivojlanganlik darajasi baholanadi[2]. Bundan tashqari, baholash natijalari bo‘yicha xulosalar bo‘lajak mutaxassisning aniqlangan malakalari kasbiy (funktional) vazifalarni bajara olish uchun yetarli darajadami, yo‘qmi degan savolga javob berishi zarur. Agar yetarli bo‘lmasa, qanday rivojlantiruvchi chora-tadbirlarni amalga oshirish orqali kasbiy kompetensiyalarni talab darajasiga ko‘tarish mumkinligi to‘g‘risida aniq tasavvurga ega bo‘lish lozim.

Kasbiy kompetensiyalarni baholashning asosiy shakllari umumiy kompetensiyalarni baholash shakllaridan farq qiladi. Bu kasbiy kompetensiyalar elementlarini baholash ko‘rsatkichlarining o‘ziga xosligidan kelib chiqadi. Yuqorida ta’kidlanganidek, ta’lim oluvchilarning kasbiy muammolarni muvaffaqiyatli hal eta olish qobiliyatlarini rivojlantirish uchun real kasbiy muammoli vaziyatlarga o‘xshash topshiriqlar ishlab chiqish zarur.

Bo‘lajak kasb ta’limi o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini baholash metodlari nazoratlar va testlardir. Ta’lim oluvchilarning kasbiy kompetensiyalarini baholashda o‘tkaziladigan nazoratlarning an’anaviy ta’lim tizimidagi nazoratlardan asosiy farqi shuki, kasbiy kompetensiyalarni baholashda bilim va ko‘nikmalarning mavjudligi emas, balki o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalarni amaliy faoliyatdagi vaziyatlarda qo‘llay olish layoqatlari orqali baholanadi. Shu sababli testlar faqat pedagogik, metodik, texnik-texnologik amaliy topshiriqlarga qo‘shimcha sifatida ishlatiladi. Nazoratlar quyidagicha o‘tkazilishi mumkin: og‘zaki muloqot layoqatlarini aniqlash maqsadida og‘zaki shaklda; ta’lim natijalariga baho berish uchun og‘zaki savollar orqali intervyu shaklida; (audit — tinglamoq, ta’lim oluvchini tinglash va nutqini talqin qilish orqali

kompetensiyalariga baho berish maqsadida audit shaklida; nazariy bilimlarni tushunganligi va ularni amalda qo'llay olishini baholash maqsadida yozma (yoki test) shaklda. Nazoratlar turli xil savollarni o'z ichiga olishi mumkin, ya'ni savollar orqali quyidagi talablar qo'yilishi mumkin: qisqa javoblar berish; bir nechta javobdan to'g'risini tanlash va asoslab berish; tuzilmali savollarga esse tipidagi mufassal javoblarni yozish. Tuzilmali savollar birorbir masala bo'yicha chuqurlashtirilgan bilimlarni aniqlashni ko'zda tutadi. Esse tipidagi mufassal javoblarni talab etuvchi savollar ham birorbir masala bo'yicha chuqurlashtirilgan bilimlarni baholash hamda muhokama qilish, taqqoslash, tahlil qilish, baholash yoki muammoning yechimini izlab topish kabi kognitiv kompetensiyalarni aniqlashni ko'zda tutadi. Ular tuzilmali savollardan javobning kengroq bo'lishi bilan farqlanadi. Nazoratlar kompetensiyalarni namoyish qiladigan amaliy mashg'ulotlarga qo'shimcha tarzda o'tkazilishi mumkin.

O'z o'zini ta'riflash. Talabalar o'z kasbiy kompetensiyalarini o'zlari ta'riflab beradilar, bu ta'riflar guruhning boshqa talabalari va o'qituvchi tomonidan tasdiqlanishi kerak. O'zo'zini ta'riflash metodi bu baholanuvchi talabaning o'z kasbiy kompetensiyalari darajasini yozma ravishda o'zi baholashidir. Ta'rifda keltirilgan barcha ma'lumotlar o'qituvchi tomonidan tekshiriladi va tasdiqlanadi. Ta'rifda, odatda, quyidagi ma'lumotlar aks ettiriladi: talabaning ismi-sharifi, ta'lim bosqichi, akademik guruhi; talabaning mazkur fan bo'yicha bajargan ilmiy yoki ijodiy ishlari ro'yxati; talaba tomonidan o'z kasbiy kompetensiyalarining baholanishi; kelajakda kasbiy jihatdan o'zini takomillashtirish va o'sish bo'yicha rejalari; o'quv yurtidagi ta'lim jarayoni to'g'risidagi fikrlari va takliflari. O'zo'zini ta'riflash metodi pedagogikaning boshqa ta'lim yo'nalishlari orasida kasb ta'limi yo'nalishiga ko'proq mos keladi, chunki ushbu yo'nalishda kasbiy kompetensiyalar komponentlarining turlari ko'p va xilmaxil bo'lib, kompetensiya elementlarini rivojlantirish va baholash shakllari ham turlicha. Bunday yondashuv bo'lajak muhandispedagoglarning kasbiy va shaxsiy kompetensiyalarini shakllantirish va rivojlantirishga xizmat qiladi.

"Portfolio" metodi. Mazkur metod talabalarning kasbiy kompetensiyalarining shakllanishini namoyon qiladigan materiallar va ma'lumotlar to'plamidan iborat bo'ladi. Portfolio ularning ta'lim jarayonida erishgan natijalarini, olimpiadalar, tanlovlar, xalqaro va respublika miqyosida tashkil etilgan konferensiyalardagi ishtiroki va yutuqlarini, nashr etilgan darslik, o'quv qo'llanma, ilmiytadqiqot ishlarini (patent, ixtiro, monografiya va boshqa) tasdiqlaydigan turli hujjat, sertifikat, diplom va guvohnomalari, shuningdek, bajarilgan topshiriq loyihalari, keys, eskiz, chizma, tayyorlangan mahsulotlar, taqdimot, videoyozuvlar va hokazolardan iborat bo'ladi. Bajarilgan ishlar pedagoglar tomonidan tekshirilishi va baholanishi kerak, bunday metod, ayniqsa, kasb ta'limi yo'nalishlari talabalarining kasbiy kompetensiyalarini baholashda mos keladi.

Imitatsion topshiriqlar. Imitatsion (taqlidga oid) topshiriqlar bo'lajak kasbiy faoliyatga maksimal darajada yaqinlashtirilgan vaziyatlarni hal etishga qaratilgan topshiriqlardan iborat. Ushbu metodning mohiyati talabalarga qo'yilgan kasbiy vazifalarni mustaqil ravishda amalga oshirishlari uchun shartsharoitlarni yaratish,

kasbiy faoliyat muhitiga olib kirish orqali ularning kasbiy kompetensiyalarining shakllanib borishini nazorat qilish, talabada kasbiy kompetensiyalar mavjudligining dalillarini namoyish qilishdan iborat. Ushbu dalillar talaba tomonidan bevosita kasbiy faoliyatga tegishli bo'lgan vazifalarning yechilishi jarayonini kuzatish natijasida to'plab boriladi. Kuzatuvni o'qituvchi amalga oshiradi. Baholash yo'llari jihatidan bu metod imitatsion vaziyatlarda amaliy faoliyatga doir topshiriqlarni bajarish jarayonini baholash metodiga o'xshab ketadi. Imitatsiya shuni bildiradiki, baholanayotgan talaba o'zining kasbiy kompetensiyalarini kasbiy faoliyatga doir muayyan topshiriqni bajarish jarayonida emas, balki kasbiy vazifaning sharoitlari va maqsadini to'liq imitatsiya qiladigan vazifalarni amalga oshirish jarayonida namoyish qilishi kerak.

TALABALARNING BILIM SIFATINI ANIQLASH MONITORINGINI AMALGA OSHIRISH

Talabalarning kasbiy tayyorgarlik sifatini aniqlash monitoringi mohiyati yuzasidan fikr yuritishdan avval tashxislashni amaliy pedagogik faoliyat jarayoni sifatida qabul qilish lozim.

Tashxis – bu didaktik jarayon, ya'ni talabalarning kasbiy tayyorgarlik sifatini aniqlash jarayoniga ta'sir etadigan omillarni aniqlash va tizimlash, ularning natijalarini tahlil qilish sanaladi. Tashxisiz didaktik jarayonni samarali boshqarish, mavjud sharoit uchun optimal natijalarga erishish mumkin emas.

Talabalarning kasbiy tayyorgarlik sifatini aniqlash tashxisida sabab-oqibat bog'lanishlar, erishilgan natija va sifatli ta'lim ko'rsatkichlari bilan bir-biridan farqlanadi. Shuningdek, talabalarning kasbiy tayyorgarlik sifatini aniqlash tashxislash vaqtida belgilangan maqsadni amalga oshirish uchun erishilgan daraja sifatida ham qarash lozim. Didaktik tashxisning maqsadi o'quv jarayonini uning samaradorligi bilan bog'liq holda aniqlash, baholash va tahlil qilishdan iborat.

Yuqoridagilardan ma'lum bo'ldiki, tashxis talabalarning bilim, ko'nikma, malaka, shuningdek kasbiy tayyorgarligi va kompetentligini an'anaviy nazorat va baholashga nisbatan kengroq va chuqurroq ma'no kasb etadi. Talabalarning bilim, ko'nikma, malaka, shuningdek kasbiy tayyorgarligi va kompetentligini an'anaviy nazorat va baholash faqat natijalarni qayd etadi, biroq ularning kelib chiqishini izohlamaydi. Tashxis talabalarning bilim, ko'nikma, malaka, shuningdek kasbiy tayyorgarligi va kompetentligini nazorat va baholash natijalarini ularga erishish yo'llari va vositalari, usullari bilan aloqadorlikda baholaydi, sifatli ta'lim ko'rsatkichini orttirishni ta'minlovchi jarayon va bosqichlarni aniqlaydi.

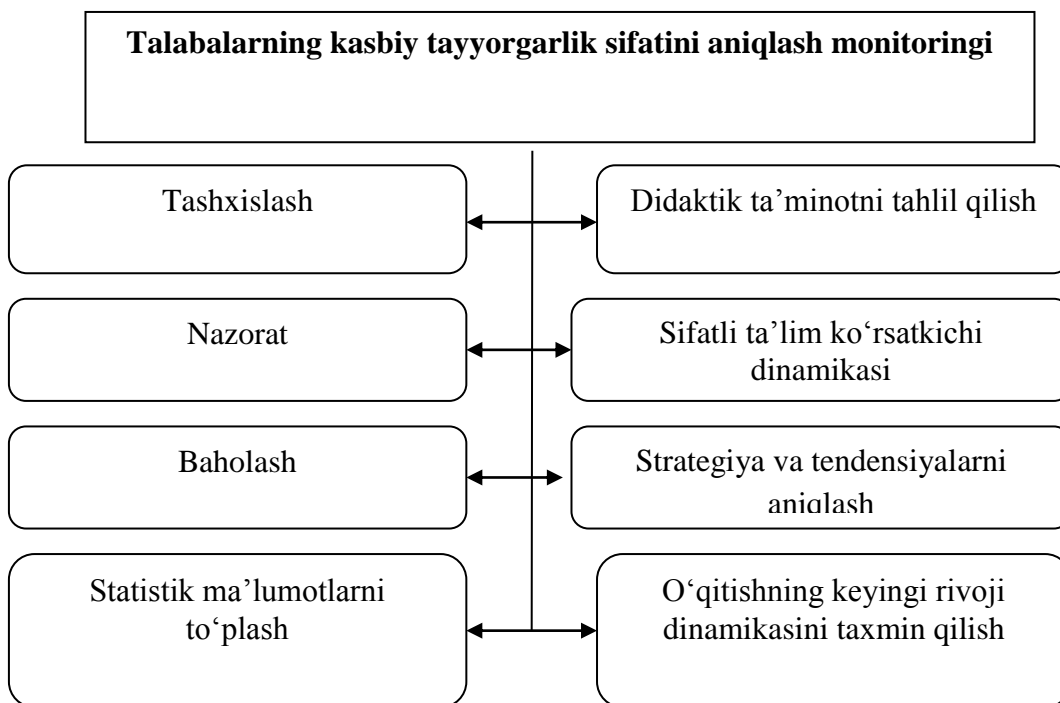
Talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish, kasbiy tayyorgarlik sifatini aniqlash monitoringining zaruriy tarkibiy qismi sanaladi. Nazorat va baholash oliy ta'lim amaliyoti rivojining doimiy hamrohi bo'lib kelgan.

Didaktikada talabalarning bilim, ko'nikma, malaka, shuningdek kasbiy tayyorgarligi va kompetentligini an'anaviy nazorat va baholash jarayonida baho:

Talabalarning kasbiy tayyorgarlik sifati va o'zlashtirish darajasini qat'iy belgilovchi sifat ko'rsatkichi;

Talabalarning kasbiy tayyorgarlik sifat ko'rsatkichini orttirishni ta'minlash ustuvor vazifalari, ta'lim tizimining yutug'i, kamchiliklarini ko'rsatuvchi ko'rsatkich sifatida talqin etiladi.

Yuqoridagi fikrlar asosida talabalarning kasbiy tayyorgarlik sifatini aniqlash monitoringining modeli shakllantirildi.



Monitoringning asosiy tarkibiy qismlari

Strategiya va tendensiyalarni aniqlash

Talabalarning kasbiy tayyorgarlik sifatini aniqlashda ularga nisbatan nazoratning ob'ektiv bo'lishiga erishish didaktik tizimning asosini tashkil etadi.

Didaktik nazorat ta'limning o'ziga xos metodi sifatida aniq ifodalangan ta'lim beruvchi, rivojlantiruvchi xususiyatga ega bo'lishi o'z-o'zini nazorat qilish bilan birlashishi, eng avvalo, talabani o'zi uchun zarur va foydali bo'lishi lozim.

O'zlashtirish monitoringi tizimida baho rag'batlantirish vositasi sifatida bir qator afzalliklarga ega. Birinchidan, baholovchi ballar qo'llanishi mumkin bo'lgan tashxislash natijalari shaxsning yetuklik darajasini belgilashga ko'maklashadi, bu esa raqobatni shuningdek, sifatli ta'lim sharoitlarini yaratishda muhim omil sanaladi. Ta'limning ixtiyoriyligi tamoyili bilan boyitilgan baho o'talabalarning mustaqil ishlarida talabalar uchun majburiy bo'lgan ta'limning zaruriy vositasidan shaxsiy reytingga, ya'ni shaxsning jamiyatdagi mavqeini tadrijiy aniqlash usuliga aylanadi.

Ta'lim-tarbiya jarayonida nazorat va baholash mazkur jarayonning muhim tarkibiy qismlaridan biri sanaladi. Bu tushunchalar o'ziga xos mohiyat va xususiyatlarga ega. O'qituvchi nazorat va baholashni to'g'ri tashkil etsa, ta'lim jarayonining samaradorligi ortadi. Buning uchun o'qituvchi talabani o'quv

materiallarini o'zlashtirish darajasini aniqlab berish imkonini beradigan didaktik ta'minotni ishlab chiqishi lozim.

Nazorat talabani bilim, ko'nikma va malakalari darajasini aniqlash, o'lchash va baholash jarayonini anglatadi. Aniqlash va o'lchash tekshirish deb ham ataladi.

Tekshirish – nazoratning tarkibiy qismi bo'lib, uning asosiy didaktik vazifasi o'qituvchi va talabalar o'rtasida teskari aloqani ta'minlash, pedagog tomonidan o'quv materialini o'zlashtirish haqida ob'ektiv axborot olinishi, bilimlardagi kamchilik va nuqsonlarni o'z vaqtida aniqlashni ta'minlashdir. Tekshirishning maqsadi nafaqat talabani bilim darajasi, sifati, shuningdek, uning o'quv mehnati hajmini ham aniqlashdan iborat.

Tekshirish tizimidagi birinchi bosqich talabalarning bilim darajasini oldindan aniqlash hisoblanadi. Odatda, u o'quv yili boshida talabalar tomonidan avvalgi o'quv yilida o'zlashtirilgan bilimlari darajasini aniqlash maqsadida o'tkaziladi. Bu kabi tekshirish, shuningdek, o'quv yilining o'rtasida yangi kursni o'rganishga kirishilganda ham o'tkazilishi mumkin.

Talabalar tomonidan o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma, malaka va kasbiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholashning ikkinchi bosqichi har bir modul yoki mavzularni o'zlashtirish jarayonidagi ma'lum bir muddatga rejalashtirilgan joriy baholashdir. Joriy baholash talabalar tomonidan o'quv dasturida belgilangan ayrim elementlarni o'zlashtirish darajasini tashxislash imkonini beradi. Mazkur baholashning asosiy vazifasi alohida olingan muayyan vaziyatni o'rganishdir. Bunday baholashning shakl va metodlari turlicha bo'lib, ular o'quv material mazmuni, murakkabligi, talabalarning yoshi va tayyorgarligi, ta'lim bosqichi va maqsadlari, muayyan pedagogik sharoitlarga muvofiq belgilanadi.

Oraliq baholash bilim, ko'nikma va malakalarni tekshirishning uchinchi murakkab bosqichi sanalib, talabalarning o'quv materialini muayyan modul tarkibidagi bob yoki bo'limlari bo'yicha o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalari darajasini aniqlash, baholash shaklidir. Oraliq baholash og'zaki yoki yozma shaklda o'tkazilishi mumkin. Uni o'qituvchi maxsus belgilangan reja asosida oyida, har ikki oyda o'tkazadi. Yangi mavzuni o'rganish bilan birga talabalar avval o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma, malaka va kasbiy kompetensiyalarni yangi va kutilmagan vaziyatlarda qo'llash imkoniyati vujudga keladi. Oraliq baholash bilimlarni mustahkamlashga ko'maklashadi, biroq o'quv ishlari bosqichini tavsiflash, bilimlarning mustahkamlik darajasini tashxislash imkonini bermaydi. Tashxisning boshqa shakl va metodlari bilan birga qo'llanilsagina ushbu tekshirish kutilgan samarani beradi.

Tizimning to'rtinchi bosqichi –talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka va kasbiy kompetensiyalarni yaxlit bo'lim yoki modulning alohida mavzusi bo'yicha davriy tekshirish hisoblanadi. Mazkur tekshirishning maqsadi – modul tarkibida o'rganilgan o'quv materialining strukturaviy elementlari o'rtasidagi o'zaro aloqalarni o'zlashtirish sifatini tashxislash. Davriy tekshirishning asosiy vazifasi – talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka va kasbiy

kompetensiyalarni mustahkamlash, ularni tizimlashtirish va umumlashtirish sanaladi.

Tekshirishni tashkil etishda beshinchi bosqich talabalarning ta'lim jarayonining barcha bosqichlarida egallangan talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka va kasbiy kompetensiyalarni yakuniy tekshirish va hisobga olishdir. O'zlashtirishning yakuniy hisobi har bir semestr va o'quv yili oxirida o'tkaziladi. Mazkur jarayonda talabalar tomonidan to'plangan ballarni jamlanadi. Bu, avvalo, mazkur bosqichda belgilangan didaktik maqsadga muvofiq tarzda belgilangan bilim, ko'nikma, malaka va kasbiy kompetensiyalarni talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini aniqlash sanaladi.

Talabaning o'zlashtirish darajasini baholash uchun nazorat yakunlari asos bo'ladi. Bunda talabalar ishining ham sifat, ham miqdor ko'rsatkichlari hisobga olinadi. Miqdor ko'rsatkichlari ko'proq ballar yoki foizlarda. sifat ko'rsatkichlari esa a'lo, yaxshi, qoniqarli va hokazo baholovchi fikrlar yordamida elektron jurnalga qayd etiladi. Baho o'lchash va hisoblashlar natijasida olinadigan son emas, balki baholovchi fikrga yuklangan ma'no ekanini unutmazlik muhim. Baholovchi son sifatida qo'llashga berilib ketishning oldini olish uchun bir qator mamlakatlarda baholar harfli (A, V, S, D va hokazo) ifodaga ega.

Ma'lumki, baholash funksiyasi ta'lim darajasini qayd etish bilangina cheklanmaydi. Baho – talabalarga ularning ta'lim olishi, bilimlarni o'zlashtirishga nisbatan ijodiy yondoshishini rag'batlantirish maqsadida ta'sir ko'rsatish vositasi. Aynan xolisona baholash ta'sirida talabalarda adekvat o'z-o'zini baholash, shaxsiy muvaffaqiyatlarga tanqidiy munosabat yuzaga keladi. Shu bois bahoning ahamiyati, vazifalarining xilma-xilligi talabalar o'quv faoliyatining barcha jihatlarini aks ettiradigan va ularni aniqlashni ta'minlaydigan ko'rsatkichlarni izlab topishni taqozo etadi.

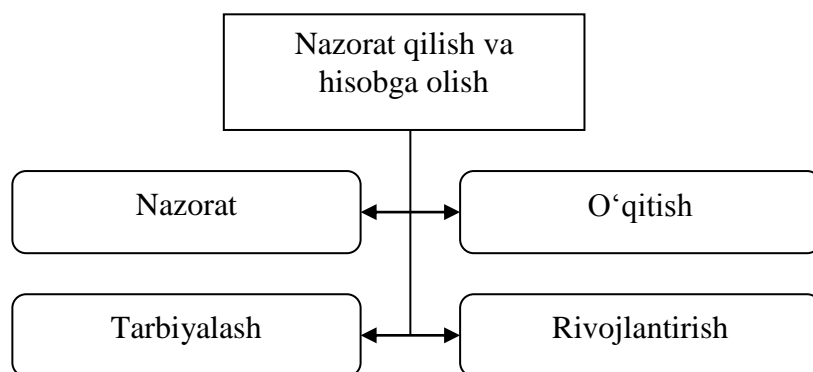
Bahoni amalda egallangan bilim, ko'nikma va malakalar bilan davlat ta'lim standartiga ko'ra o'zlashtirilishi belgilangan bilim, ko'nikma va malakalar umumiy hajmi o'rtasidagi nisbat sifatida tushunish (ta'riflash)dan ta'lim darajasining miqdoriy mazmuni kelib chiqadi. Ta'lim samaradorligini o'zlashtirish ko'rsatkichi BA/T yuz foiz nisbat asosida hisoblanadi. Bunda:

B – o'zlashtirish (ta'lim samaradorligi) bahosi;

A – amalda o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalarning hajmi;

T – o'zlashtirish nazarda tutilgan bilim, ko'nikma va malakalarning to'liq hajmi.

Hisobga olish ta'limning muayyan davrida talabalar va o'qituvchi faoliyatini umumlashtirish, xulosalash demakdir.



Nazorat qilish va hisobga olish vazifalari

Nazorat qilishning asosiy vazifasi talabalarning bilim, ko'nikma va malakalari darajasini aniqlash va baholashdan iborat. Bu o'quv materiallarini o'rganishning keyingi bosqichiga o'tish imkoniyatlarini aniqlashtiradi va o'qituvchining o'quv metod hamda usullarini to'g'ri tanlaganini nazorat qiladi. Nazorat qilish vazifasi o'quv materiallarini o'rganishning maqbul yo'llarini topish bilan bog'liqdir.

Talabalarning o'zlashtirish natijalarini hisobga olishda quyidagilarga e'tiborni qaratish lozim:

- o'quv dasturi asosida mavzu va bilimni o'rganishda talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini har tomonlama nazorat qilish;

- har bir yakunlangan mavzu bo'yicha talabalarning faoliyati to'g'risida xulosa chiqarish;

- o'rtacha arifmetik ma'lumotlarga tayanibgina talabalarning o'zlashtirish darajasini baholamaslik;

- talabalarning mavjud bilimlariga aniq, batafsil ma'lumot (tavsif) berish uchun ularning bir necha o'quv yilidagi statistik o'zlashtirish ma'lumotlarga asoslanib tahlil etish.

Demak, o'zlashtirishni nazorat qilish va hisobga olish nazorat, o'qitish, tarbiyalash va rivojlantirish vazifalarini bajaradi:

Ta'lim vazifasi talabalarning bilimini tekshirishda aniq ko'rinadi. Yangi mavzuni mustahkamlash jarayonida yoki uy vazifalarini tekshirishda talabalarning o'tilgan mavzuni takrorlashga, ular uchun tushunarsiz bo'lgan ma'lumotlarni bilish olishlariga imkon tug'iladi. Chunki guruhdagi boshqa talabalar javob berayotgan talabaning fikrlarini diqqat bilan tinglashadi va avval egallangan bilimlarni mustahkamlab, qo'shimcha ma'lumotlar bilan boyitishadi. O'rtoqlarining javoblariga qo'shimcha qilishga yoki bilmay qolgan savollarga javob berishga shaylanish orqali o'rganilgan mavzuni aniqlashtirishga harakat qiladi.

Nazoratning tarbiyaviy ahamiyati shundan iboratki, talabalar tekshirishga tayyor bo'lish uchun mashg'ulotlarni o'z vaqtida tayyorlaydilar, bo'sh vaqtlaridan unumli foydalanishga harakat qiladilar, intizomga o'rganadilar.

Shuningdek, tekshirish va baholash talabaning o'z bilimlari va qobiliyatlarini o'zi mustaqil aniqlashiga ham yordam beradi. O'zidagi

kamchiliklarni ko'ra olishga va uni tugatish yo'llarini izlashga ko'maklashadi. Lekin talabaning bilimini baholashda o'qituvchi nohaqlikka yo'l qo'ysa, talaba bilan o'qituvchi o'rtasida ziddiyat kelib chiqadi. Uy vazifalarining esa haddan ziyod ko'p bo'lishi ham talabalarning yuzaki mashg'ulot tayyorlashiga olib keladi.

Agar nazoratning o'qitish va tarbiyalash vazifalari to'g'ri amalga oshirilsa, shaxsning tafakkurini rivojlantirish hamda his-tuyg'ulari va axloqiy sifatlarini tarbiyalashga imkon tug'iladi. Bu o'z-o'zidan nazoratning rivojlantiruvchi vazifasi sanaladi.

O'qituvchi mazkur vazifalardan xabardor bo'lish asosida talabalarning o'zlashtirish darajasini hisobga olishni to'g'ri tashkil etadi.

Ta'lim natijalarini tekshirish va baholashga qo'yiladigan talablar. Talabalarning ta'lim natijalarini tekshirish va baholashga qo'yiladigan pedagogik talablar quyidagicha: har bir talabaning o'quv faoliyatini nazorat qilishni talab etadigan, guruh yoki guruhning o'quv ishi natijalari talabaning shaxsiy natijalarining o'rnini almashtirishga yo'l bermaydigan nazoratning individual tavsifi; nazoratni ta'lim jarayonining barcha bosqichlarida: boshlang'ich idrok etishdan to bilimlarni amalda qo'llashgacha bo'lgan bosqichlarida talabalarning o'quv faoliyatlarining boshqa tomonlari bilan birgalikda olib borishning tizimliliigi; nazoratning o'qitish, tarbiyalash va rivojlantirish vazifalarini hal etadigan, uni olib borishga talabalarni qiziqtiradigan turli shakllari; o'quv dasturining barcha qismlarini qamrab olgan, talabalarning nazariy bilimlari, intellektual hamda amaliy ko'nikma va malakalarini tekshirishdan iborat nazoratning keng ko'lamliligi; talabalarni har jihatdan bilib olmasdan turib, o'qituvchining xato xulosalar chiqarish, sub'ektiv munosabatda bo'lishiga yo'l qo'ymasligi, shuningdek, o'zlashtirish natijalarini baholashda baho mezonlariga qat'iy rioya qilishni talab etadigan nazoratning xolisligi; har bir o'quv moduli xususiyatlari, shuningdek, talabalarning shaxsiy qobiliyatlarini hisobga olgan holda turli nazorat metodlarini tanlashning tabaqalashganligi; muayyan guruh (guruh) talabalarining o'quv ishlarini nazorat qilishda barcha o'qituvchilar tomonidan qo'yiladigan talablarning bir xil bo'lishi belgilangan.

Yuqorida ko'rsatilgan talablarga rioya qilish orqali nazoratning ishonchliligi ortadi va o'quv jarayonida o'z vazifalarini hal qilishga imkon yaratiladi.

O'quv faoliyati natijalarini hisobga olish turlari, shakl va metodlari. Pedagogika fani talabaning o'quv moduli bo'yicha o'zlashtirgan bilimlarini o'z vaqtida nazorat qilish va baholashning uchta vazifasi borligini alohida uqtiradi:

O'zlashtirishni nazorat qilish va baholash natijalariga qarab davlat ta'lim standartlari qanday bajarilayotganligi nazorat qilinadi va vazifalar belgilanadi.

Bilimlarni nazorat qilish va baholash natijasida talabalarda bilimlar yanada kengayadi. Bu bilan ta'lim muassasalari oldida turgan ta'limiy maqsad bajariladi.

Ta'lim sohasida yaxshi natijalar yoshlar tarbiyasiga ham ta'sir ko'rsatadi, ularda ko'tarinki ruh, o'z kuchiga bo'lgan ishonch va qiziqish paydo bo'ladi. Shuning uchun ham ta'lim natijalarini nazorat qilish va baholash ta'lim tizimining ajralmas qismidir.

Ana shu vazifalardan kelib chiqib talabalar o'quv faoliyatini hisobga olishning bir qator shakl va metodlari asoslangan.

Har bir o'quv moduli bo'yicha talabaning o'quv faoliyatini nazorat qilish va baholash chorak yoki yarim yillik davomida muntazam ravishda olib boriladi va quyidagi nazorat turlari orqali baholanadi:

joriy nazorat;

oraliq nazorat;

yakuniy nazorat.

Joriy nazorat – bu ta'lim jarayonida talabalar tomonidan o'quv dasturida belgilangan muayyan mavzularni o'zlashtirilish bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalari darajasini aniqlash, baholash shakli. Bu nazorat o'qituvchi tomonidan o'tkazilib, talabalarning bilim darajasini aniqlash o'quv modulining har bir mavzusi bo'yicha kundalik ballar qo'yib borishni nazarda tutadi.

Oraliq nazorat talabalar tomonidan o'quv materialining muayyan bob yoki bo'limlari bo'yicha o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalari darajasini aniqlash, baholash shakli.

Yakuniy nazorat – talabalarning chorak yoki yarim yillik uchun belgilangan o'quv materiallari bo'yicha o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalari darajasini aniqlash, baholash shakli bo'lib, o'rganilgan mavzular bo'yicha yozma, og'zaki, test shaklida o'tkaziladi.

Talabalarning faoliyatini hisobga olish metodlari og'zaki, yozma, test hamda amaliy topshiriqlarni bajarishga asoslangan bo'lishi mumkin.

Og'zaki tekshirish. Bu metod bilimlarni nazorat qilish va baholashning ancha keng tarqalgan an'anaviy usullaridan biridir.

Og'zaki tekshirishning mohiyati shunda ko'rinadiki, o'qituvchi talabalarga o'rganilgan mavzuning mazmunidan kelib chiqib, ularning o'zlashtirish darajasini aniqlaydi. Og'zaki tekshirish talabalarning bilimlarini tekshirishni savol-javob usuli asosida amalga oshiriladi. Ushbu usul ayrim hollarda suhbat usuli deb ham atashadi. Og'zaki tekshirishda o'qituvchi o'rganilayotgan mavzuni alohida qismlarga ajratadi va ularni har biridan talabalarga savollar beradi. Keng tarqalganligi va samarali ekanligiga qaramay talabalarning bilimlarini nazorat qilish va baholashda og'zaki tekshirish ayrim kamchiliklarga ham ega. Chunonchi, uni qo'llash jarayonida:

nisbatan ko'p mehnat sarflanadi;

mashg'ulot mobaynida 3-4 nafar talabanigina bilimini tekshirish mumkin.

Og'zaki ommaviy tekshirish talabalardan og'zaki so'rash bo'lib, ular guruhga qaratilgan savollarga javob beradilar. Bunday tekshirishda javoblar qisqa bo'ladi. Mazkur so'rash ko'pchilik talabalarni nazorat qilishni ta'minlaydi va butun guruhni faollashtiradi, ammo talabalarning nutqini o'stirmaydi. Bunday nuqsonlar individual so'rashda ko'zga tashlanmaydi. Ammo so'rashning bu shaklida guruhdagi boshqa talabalarning to'laqonli ishlashlariga erishish juda qiyin.

Kombinatsiyalangan (tezlashtirilgan) tekshirishda o'qituvchi bir necha talabani bir vaqtda doskaga chaqiradi, biri og'zaki javob beradi, 3-4 nafar talaba

esa kartochkalar bo'yicha yozma ishni bajarishadi va hokazolar. Bu tekshirishning murakkab usuli bo'lib, o'qituvchidan yetarlicha tajriba va diqqatlarini guruhdagi hamma talabalarga taqsimlay bilishni talab qiladi.

Yozma tekshirish – talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish va baholashning eng samarali usullaridan biri bo'lib, ularning ijodiy qobiliyatlarini baholash imkonini beradi. Mazkur usulning mohiyati shundaki, o'qituvchi alohida mavzu yoki o'quv dasturining ma'lum bo'limini o'tib bo'lganidan so'ng talabalarning bilimlarini nazorat qilish va baholashni tashkil etadi. Yozma tekshirish topshiriq, ya'ni, insho yozish hamda turli nazorat va mustaqil ishlarni bajarishni uyda ham amalga oshirishga imkon beradi. Ushbu jarayonda o'qituvchining bajarilgan ish bilan tanishib chiqishi, uning sifatini tekshirishi uchun ko'p mehnat va vaqt sarflanadi.

Amaliy topshiriqlarni bajarishga asoslangan tekshirish. Bajarilayotgan amaliy harakatlar (sport, mehnat harakatlari)ning to'g'riligini kuzatish yoki olingan natijalarga tayanishdan iborat bo'lishi mumkin.

Talabani butun mashg'ulot davomidagi barcha faoliyatlarini nazorat qilish tekshirishning maxsus turi bo'lib, u talabani mashg'ulotdagi ishtiroki uchun ball qo'yish bilan yakunlanadi. Bu talabani doimo harakat qilishga va faollikka undaydi.

Ma'lumki, bugun ta'lim tizimida reyting nazoratidan keng foydalanilmoqda.

«Reyting» (inglizcha baholash, tartibga keltirish, klassifikatsiyalash) muayyan hodisani oldindan belgilangan shkala bo'yicha baholash. Reyting tizimi talabalarning bilim sifatini nazorat qilish turi, metodi va shakli sifatida e'tirof etilib, uning yordamida talabalarning o'quv o'quv modulilari bo'yicha ta'lim standartida belgilangan barcha talablar bo'yicha o'zlashtirilgan bilimlari sifati baholanadi.

Shkala bo'yicha tekshirish – aniq jarayonlarni raqamlar tizimi yordamida modellashtirish. Uning turli uslublari sifat tavsiflarini miqdoriy o'zgarishlarga aylantirishga yordam beradi.

Reyting nazorati asosida talabalarning o'quv faoliyatini hisobga olishning yuqorida keltirilgan metodlari bilan birga test usulidan ham samarali foydalanilmoqda. Test so'rovidan nafaqat talabalarning bilim, ko'nikma va malakalari darajasini aniqlash, balki 1993 yildan boshlab O'zbekiston Respublikasida abituriyentlarni oliy o'quv yurtlariga tanlov asosida qabul qilish jarayonida ham samarali foydalanib kelinmoqda.

Test va reyting asosida talabalar bilimini tekshirish.

Test – aniq maqsad asosida muayyan holat darajasini sifat va miqdoriy ko'rsatkichlarda belgilashga imkon beruvchi sinov vositasi.

Pedagogik amaliyotda testning bir qator afzalliklari ko'zga tashlanadi. Ular quyidagilardir:

- 1) nazorat uchun vaqtning kam sarflanishi;
- 2) nazariy va amaliy bilim darajasini ob'ektiv sharoitda aniqlash imkonining mavjudligi;

3) bir vaqtning o'zida ko'p sonli talabalar bilan nazoratni tashkil etish mumkinligi;

4) bilim natijalarining o'qituvchi tomonidan qisqa muddatda tekshirilishi;

5) barcha talabalarga bir xil murakkablikdagi savollar berilib, ular uchun bir xil sharoitning yaratilishi.

Ta'lim tizimida islohotlarni amalga oshirish jarayonida talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish va baholash ham yangicha mazmun kasb etdi. Davlat ta'lim standartlarining ishlab chiqilganligi, yangi o'quv dasturining amaliyotga joriy etilganligi, erkin va mustaqil fikrlovchi shaxsni tarbiyalashga nisbatan yuqori talabning qo'yilayotganligi, ta'lim amaliyotiga pedagogik texnologiyalar olib kirilayotganligi, talabalarni kasbga muvaffaqiyatli yo'llash maqsadida psixologik va pedagogik diagnostika barcha turdagi ta'lim muassasalarida keng ko'lamda amalga oshirilayotganligi kabi holatlar ko'zga tashlanayotgan bir vaqtda talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini eng samarali shakl, metod va vositalar yordamida nazorat qilish hamda baholash muhim ahamiyatga ega.

Reyting tizimida o'zlashtirish natijasi nazoratning ko'rsatilgan barcha shakllardan o'tish jarayonida to'plangan ballarni qo'shish yo'li bilan aniqlanadi. Har bir nazorat turi uchun 10 balldan taqsimlanganda (o'quv o'quv moduli uchun 100 ball hisobida) unga 7, 5, 8, 7 ball qo'yilsa, talabaning chorak yoki yarim yillik uchun to'plagan balli 27 ballni tashkil etadi, bu esa 55 foizdan kam, shuning uchun u yetarlicha reyting ballini to'plamaguncha va barcha nazorat shaklidan o'tmagancha attestatsiya qilinmaydi. Reyting tizimi bir qator afzalliklarga ega, chunonchi:

ta'lim jarayonida baholash tizimi imkoniyatlarini kengaytiradi;

talaba bilimini eng adolatli mezonlar yordamida aniqlaydi;

ta'limni standartlashtirish jarayoni uchun zarur imkoniyatlarni ochib beradi;

ta'lim standartlarida ko'zda tutilgan o'quv dasturiga kirgan majburiy ixtiyoriy mavzularning to'laligicha o'zlashtiradi;

talabalarda o'z ustida mustaqil ishlash intilish, erkin fikr yuritish, bilimlarni egallashga nisbatan izchil yondashuv yuzaga keladi;

talabalarda yomon baho olishga bo'lgan qo'rquv yo'qolib, uning o'rniga bilimlarni ixtiyoriy o'zlashtirish, mavjud kamchilik va nuqsonlarni bartaraf etish yo'lida mustaqil ishlash imkoniyati yaratiladi. Boshqacha aytganda, qo'rquv o'rniga intilish, rejalashtirish, harakat qilishga ehtiyoj tug'iladi, o'rganishga nisbatan qiziqish ortadi.

Talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini baholash mezonlari har bir o'quv modulining maqsad va vazifalari, guruhdagi talabalarning o'zlashtirish darajasiga tayangan holda belgilanadi. Shuningdek, baholash mezonlarini ishlab chiqishda talabalarning og'zaki javob berishlari, ko'nikma va malakalariga alohida yondashiladi.

O'qituvchining talabalar o'zlashtirishi monitoringini amalga oshirishga qo'yiladigan asosiy talablar:

Talabalarning bilimlarini ob'ektiv baholash mexanizmlarini ishlab chiqish, ularni mukammal ravishda reyting nazoratda qo'llashga qaratilgan didaktik vositalar majmuasini ishlab chiqish malakasiga ega bo'lish.

Talabalarning bilimlarini ob'ektiv baholash mexanizmlarini bilishi va ularni mukammal ravishda reyting nazoratida qo'llash, standart testlarni ishlab chiqish va qo'llay olish malakasiga ega bo'lish.

Reyting tizimi topshiriqlarini reproduktiv, produktiv, qisman izlanishli va ijodiy darajada tuzish va qo'llay olish.

O'quv materialining didaktik tahlili asosida talabalar o'zlashtirishi talab etiladigan ta'lim mazmunining tarkibiy qismlarini aniqlash, material hajmini belgilash va shu asosda ta'lim mazmunini takomillashtirish yuzasidan takliflar ishlab chiqish.

Mashg'ulotlarda talabalarning bilish faoliyatini faollashtirish uchun muammoli savollar majmuasini tuza olish.

Didaktik vositalar yordamida talabalarning yozma ishlari, og'zaki savol-javoblari, amaliy ish natijalarini tahlil qilish, aniqlangan xato va kamchiliklar asosida ta'lim jarayoniga tegishli tuzatishlar kiritish olish.

Didaktik vositalar yordamida olingan talabalarning yozma ishlari, og'zaki savol-javoblari, amaliy ish natijalarini tahlil qilish, ulardagi xato va kamchiliklarni aniqlash.

Mashg'ulotda talabalarning o'quv faoliyatining tashkil etilishi, boshqarilishi va natijasiga baho berish asosida uning samaradorligini oshirish yo'llarini ishlab chiqish.

Mashg'ulotda talabalar o'quv faoliyatining tashkil etilishi, boshqarilishi va natijasiga baho berish, talabalarda bilim, ko'nikma, malaka, umumiy va xususiy tushunchalar, kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish olishi lozim.

tizimi samaradorligini o'qituvchi saviyasi, talaba ehtiyoji, o'quv adabiyotlari mazmuni hamda mustaqil ta'limni shakllantirishga qaratilgan infratuzilma bevosita ta'minlab beradi. Demak, raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash, ularni mehnat bozori talablariga muvofiq raqobatdoshligini oshirish, ijodiy fikrlaydigan mutaxassislarini yetishtirish o'quv dargohlarida yo'lga qo'yilgan ta'lim berish jarayoni bilan chambarchas bog'liq. O'zR Prezidenti tomonidan 2019-yilning 8-oktabrida "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni imzolandi. Ushbu muhim dasturilamal hujjatda "respublikadagi kamida 10 ta oliy ta'lim muassasasini xalqaro e'tirof etilgan tashkilotlar (Quacquarelli Symonds World University Rankings, Times Nigher Yeducation yoki Academic Ranking of World Universities) reytingining birinchi 1 000 ta o'rindagi oliy ta'lim muassasalari ro'yxatiga kiritish va oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayonini bosqichma-bosqich kredit-modul tizimiga o'tkazish" belgilab berildi.

Kredit-modul tizimi, bu — ta'limni tashkil etish jarayoni bo'lib, o'qitishning modul texnologiyalari jamlamasi va kredit o'lchovi asosida baholash modeli hisoblanadi. Uni bir butunlikda olib borish serqirra hamda murakkab tizimli jarayondir. Kredit-modul tamoyilida ikkita asosiy masalaga ahamiyat beriladi:

talabalarning mustaqil ishlashini ta'minlash; talabalar bilimini reyting asosida baholash.

Kredit-modul tizimining asosiy vazifalari sifatida quyidagilar e'tirof etiladi:
o'quv jarayonlarini modul asosida tashkil qilish;
bitta o'quv moduli, kurs (kredit)ning qiymatini aniqlash;
talabalar bilimini reyting bali asosida baholash;
talabalarga o'zlarining o'quv rejalarini individual tarzda tuzishlariga imkon yaratish;

ta'lim jarayonida mustaqil ta'lim olishning ulushini oshirish;

ta'lim dasturlarining qulayligi va mehnat bozorida mutaxassisga qo'yilgan talabdan kelib chiqib o'zgartirish mumkinligi.

Yuqoridagi fikrlar ta'lim-tarbiya jarayonida nafaqat o'qitishni innovatsion ta'lim texnologiyalari asosida olib borish, balki talabadan mustaqil o'qib-o'rganish, ta'limga yangicha munosabatda bo'lish, mehnat bozori talabidan kelib chiqib, zaruriy va chuqur nazariy bilimlarni egallash, amaliy ko'nikmalarini shakllantirishga o'rgatishdan iboratdir. Muxtasar aytganda, mazkur tizim talabaning kasbiy rivojlanishi va kamolotiga yo'naltirilgan. Ilm sohibining butun hayoti davomida bilim olishini ta'minlashga hamda mehnat bozori va zamonaviy talablarga javob bera oladigan inson kapitalini shakllantirishga qaratilgan. Modul va kredit tushunchalari mohiyati qisqacha tavsiflanadi.

Modul - bu, bir nechta o'quv moduli hamda kurslar o'rganiladigan o'quv rejasining bir qismi. U talabalarda ma'lum bir bilim va ko'nikma hosil qilish, tahliliy-mantiqiy mushohada yuritish salohiyatiga ega bo'lishiga qaratilgan bir nechta o'quv modulilar (kurslar) majmui hisoblanadi. Bunda o'qituvchi o'quv jarayonini tashkil qiladi, jonli, video hamda audio ma'ruzalar o'qiydi, talabaning faoliyatini muvofiqlashtiradi va nazorat qiladi. Talaba esa mavzuni mustaqil o'rganadi hamda berilgan topshiriqlarni bajaradi.

Xorijiy tajribaga ko'ra, kredit-modul tizimida o'quv jarayoni har semestrda 2-4 tagacha moduldan iborat bo'ladi. Modulda jamlangan o'quv modulilar osondan murakkablik sari, nazariy-uslubiy o'quv modulilardan amaliy o'quv modulilarga qarab hamda mantiqiy jihatdan bir-birini o'zaro uzviy to'ldirish prinsipi asosida shakllantiriladi. Talaba mutaxassis bo'lib shakllanishi uchun nafaqat axborotlar, balki ularni qayta ishlash, amaliyotga joriy qila olish malakasiga ega bo'lishi talab etiladi.

Modulga asoslangan o'quv dasturlari maxsus sxema asosida ishlab chiqiladi va quyidagilarni o'z ichiga qamrab oladi:

o'quv maqsadi hamda vazifalarning to'liq ochib berilishi;

talabaning o'quv modulini (kursni) boshlashi va tugatishidan keyingi orttirishi lozim bo'ladigan malakasiga qo'yiladigan talablar;

modul tarkibiga kirgan har bir o'quv modulining qisqacha mazmuni (sillabus), ya'ni ma'ruzalar mavzulari, seminar va amaliy mashg'ulotlarning rejasi, mustaqil ta'limni baholash uchun mo'ljallangan topshiriqlar;

o'qitishning qisqacha bayoni: ta'lim berish usul hamda vositalari; bilimlarni baholashning usul va shakllaridan iborat.

Modul asosida o'qitish tizimida talabalar bilimi, malakasi hamda ko'nikmasini baholashda reyting baholash tizimidan foydalaniladi. Unda talabaning barcha o'quv faoliyati, ya'ni auditoriya va auditoriyadan tashqarida olgan, o'zlashtirgan bilimlari ball berish orqali baholanadi.

Kredit (kredit) — talabaning alohida ta'lim yo'nalishi yoki dasturi (kurs) bo'yicha o'quv modulilarni o'qib o'rganishi va o'zlashtirishi uchun sarflangan o'quv yuklamasining (vaqtning) o'lchov birligidir. Kredit — talabaning me'yoriy hujjat bilan belgilangan, odatda bir hafta davomida auditoriyada va mustaqil ravishda ta'lim olishi uchun ajratilgan minimal vaqt o'lchovidir. Talabaga kredit ma'lum bir o'quv modulidan belgilangan topshiriqlarni bajarib, yakuniy imtihondan muvaffaqiyatli o'tgandan so'ng beriladi.

Har bir talaba kelajakda tanlagan yo'nalishi va mutaxassisligi bo'yicha diplomga ega bo'lishi uchun kreditlarni yig'ib borishi lozim. To'plangan kredit talabaga butun umr davomida o'zining malakasini oshirib borish yoki qo'shimcha oliy ma'lumot olishiga xizmat qilib boraveradi. Iqtisodiy tilda aytganda, to'plangan kredit talabaning akademik "aktivi"ga aylanib boradi. Charlz Uilyam Yeliot Bular Amerika qo'shma Shtatlarining kredit tizimi (USCS); Yevropa mamlakatlarining kredit tizimi (YeCTS); Osiyo — Tinch okeani mamlakatlarining kredit tizimi (UCTS); Buyuk Britaniyaning kredit tizimi (CATS).

Kredit texnologiyasi ta'lim oluvchilarga ishchi o'quv reja kiritilgan tanlov o'quv modulilarini tanlash, bu orqali individual o'quv rejasini shakllantirishda bevosita ishtirok etish huquqini beradi. Ularga, nafaqat o'quv modulilarni, balki professor-o'qituvchilarni ham tanlash erkinligi beriladi. Talabalarga o'quv modulilarni tanlash imkoniyatining berilishi ijobiy hol sanaladi. Bu o'quv jarayonlarini baholashning o'ziga xos qiymat ko'rsatkichi bo'lib ham hisoblanadi.

Kredit tizimi bilan o'qish va o'quv dasturlarini o'zlashtirish talabalarga o'quv jarayonini mustaqil ravishda rejalashtirish, uning sifatini nazorat qilish, ta'lim texnologiyalarini takomillashtirish uchun imkoniyat yaratib berdi.

Kredit to'plash o'lchovining kiritilishi talabaga katta erkinlik berish bilan bir qatorda, kelajakda tanlagan sohasining raqobatbardosh mutaxassisi bo'lib yetishishi uchun akademik jarayonni mustaqil rejalashtirish imkonini ham taqdim etdi. Ayni chog'da, baholash tizimi va ta'lim texnologiyalarining takomillashishiga ham olib keldi.

Bolonya deklaratsiyasida ko'zda tutilganidek, kredit-modul tizimi aynan mustaqil ta'limga urg'u qaratgani holda, asosan, ikkita funksiyani bajarishga xizmat qiladi:

birinchisi, talabalar va o'qituvchilarning mobilligini, ya'ni bir oliy ta'lim muassasasidan boshqa OTMga to'siqlarsiz, erkin ravishda o'tishini (o'qishni yoki ishni ko'chirish)ni ta'minlaydi;

ikkinchisi, talabaning tanlagan ta'lim yo'nalishi yoki mutaxassisligi bo'yicha barcha o'quv va ilmiy faoliyati uchun akademik yuklama — kredit aniq hisoblab boriladi. Kredit yig'indisi talabaning tanlagan dasturi bo'yicha nimani qancha o'zlashtirganligini namoyon etadi.

Talabalarning modullar bo'yicha o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir kompetensiyalarini nazorat qilish va baholash (joriy, oraliq, yakuniy) topshiriqlarining murakkablik darajalari yuzasidan tavsiyalar:

Talabalarning modullar bo'yicha o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir kompetensiyalarini nazorat qilish va baholash turi bo'lgan joriy nazorat topshiriqlari B.Blum o'quv maqsadlari taksonomiyasiga muvofiq shakllantirish lozim;

Talaba joriy nazoratga ajratilgan ballarni to'plashi uchun tayyorlangan topshiriqlar majmuasining 60%i bilish tushunish, amalda qo'llashga doir murakkablik darajasi reproduktiv va produktiv bo'lgan topshiriqlar;

Talaba joriy nazoratga ajratilgan ballarni to'plashi uchun tayyorlangan topshiriqlar majmuasining 20%i tahlil va sintez o'quv maqsadlariga murakkablik darajasiga ko'ra qisman-izlanishli topshiriqlar bo'lishi lozim;

Talaba joriy nazoratga ajratilgan ballarni to'plashi uchun 20% i xulosa o'quv maqsadlariga murakkablik darajasiga ko'ra ijodiy kreativga mos kelishi lozim.

Oraliq va yakuniy nazorat uchun topshiriqlar majmuasini shakllantirish-da ham murakkablik darajalari nisbati yuqoridagi tavsiyaga mos kelishi, ya'ni 60% i bilish tushunish, amalda qo'llashga doir murakkablik darajasi reproduktiv va produktiv, 20%i tahlil va sintez o'quv maqsadlariga murakkablik darajasiga ko'ra qisman-izlanishli, 20%i xulosa o'quv maqsadiga mos murakkablik darajasiga ko'ra ijodiy kreativ bo'lishi lozim

1-jadval					
Baholashni 5 baholik shkaladan 100 ballik shkalaga o'tkazish					
JADVALI					
5 baholik shkala	100 ballik shkala	5 baholik shkala	100 ballik shkala	5 baholik shkala	100 ballik shkala
5,00 — 4,96	100	4,30 — 4,26	86	3,60 — 3,56	72
4,95 — 4,91	99	4,25 — 4,21	85	3,55 — 3,51	71
4,90 — 4,86	98	4,20 — 4,16	84	3,50 — 3,46	70
4,85 — 4,81	97	4,15 — 4,11	83	3,45 — 3,41	69
4,80 — 4,76	96	4,10 — 4,06	82	3,40 — 3,36	68
4,75 — 4,71	95	4,05 — 4,01	81	3,35 — 3,31	67
4,70 — 4,66	94	4,00 — 3,96	80	3,30 — 3,26	66
4,65 — 4,61	93	3,95 — 3,91	79	3,25 — 3,21	65

4,60 — 4,56	92	3,90 — 3,86	78	3,20 — 3,16	64
4,55 — 4,51	91	3,85 — 3,81	77	3,15 — 3,11	63
4,50 — 4,46	90	3,80 — 3,76	76	3,10 — 3,06	62
4,45 — 4,41	89	3,75 — 3,71	75	3,05 — 3,01	61
4,40 — 4,36	88	3,70 — 3,66	74	3,00	60
4,35 — 4,31	87	3,65 — 3,61	73	3,0 dan kam	60 dan kam

Jahon hamjamiyatida o‘z o‘rnini egallayotgan mamlakatimiz siyosiy, huquqiy, iqtisodiy, fan, texnika, texnologiyalar va ijtimoiy rivojlanishning barcha sohalarida qo‘lga kiritayotgan yutuqlari bilan dunyo xalqlarining e‘tiborini tortmoqda va e‘tirof etilmoqda. Ijtimoiy sohada ustuvor yo‘nalish sanalgan ta‘lim tizimini ham o‘z navbatida muayyan darajada modernizatsiyalash talab etiladi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan 8 dekabr 2018 yilda qabul qilingan 997-sonli “Xalq ta‘limi tizimida ta‘lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori ta‘lim tizimini modernizatsiyalash, ta‘lim sifati va samaradorligini orttirishni nazarda tutadi.

Mazkur qarorda uzluksiz ta‘lim tizimida ta‘lim sifatini baholashni bugungi kun talablariga moslashtirish, o‘quvchilarning o‘qish, matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini rivojlantirish, xalqaro baholash dasturlarini pedagogik amaliyotda qo‘llash innovatsion metod va texnologiyalarini ishlab chiqish, jahonning rivojlangan mamlakatlaridagi ta‘lim muassasalari bilan ta‘lim sifatini baholash sohasida xalqaro aloqalarni o‘rnatish, xalqaro loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirish, xalqaro ilmiy anjumanlar va simpoziumlarni tashkil etish va o‘tkazishda ishtirok etish, ta‘lim sifatini baholash sohasida fundamental va amaliy tadqiqotlar o‘tkazish, mazkur tadqiqotlarni ilmiy va uslubiy jihatdan qo‘llab-quvvatlash, umumiy o‘rta ta‘lim muassasalarining xalqaro tadqiqotlarda muvaffaqiyatli ishtirok etishini ta‘minlash, olingan natijalarni boshqa davlatlar natijalari bilan qiyosiy taqqoslash, xalqaro baholash dasturlarini ta‘lim jarayoniga joriy etish bo‘yicha tizimli monitoring olib borish, ushbu sohadagi ilg‘or tajribani ommalashtirish va uning asosida ta‘lim muassasalari uchun tavsiyalar va qo‘llanmalar ishlab chiqish, o‘qitishning innovatsion usullaridan foydalangan holda o‘qish, matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlar bo‘yicha pedagog kadrlarning malakasini oshirish bo‘yicha o‘quv-uslubiy tavsiyalar tayyorlash kabi vazifalar belgilangan.

Mazkur vazifalarni amalga oshirish ta‘lim xizmatlari sifatini orttirish, ta‘lim-tarbiya jarayonini modernizatsiyalash, ta‘lim sifati ko‘rsatkichi bo‘yicha yuqori darajani egallash maqsadida o‘qituvchining pedagogik va o‘quvchilarning o‘quv-bilish faoliyatini faollashtirishni talab etadi.

O‘zbekiston Respublikasidagi ta’lim muassasalarining xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etishi, strategik jihatdan juda ko‘p va keng ko‘lamdagi dolzarb muammolarni hal etish zaruratini keltirib chiqaradi.

TIMSS - The Trends in International Mathematics and Science Study- matematika va tabiiy fanlarni o‘zlashtirish sifatini Xalqaro monitoringlash va baholash tizimi IEA o‘qitish natijalarini baholashning xalqaro assotsiatsiyasi tomonidan tashkil etilgan. Bu tadqiqot o‘quvchilarning matematik va tabiiy fanlar bo‘yicha boshlang‘ich maktabning 4 sinfi va tayanch maktabning 8 sinf o‘quvchilarining o‘zlashtirish darajasini dunyoning turli mamlakatlarda qiyosiy o‘rganishni maqsad qilib qo‘ygan va olingan natijalarga muvofiq har bir mamlakatning ta’lim tizimining o‘ziga xos xususiyatlari va yutuqlarini e’tirof etadi.

TIMSS xalqaro baholash tizimining asosiy maqsadi har to‘rt yilda boshlang‘ich maktabning 4 sinfi va tayanch maktabning 8 sinf o‘quvchilarining matematik va tabiiy fanlar bo‘yicha o‘zlashtirish darajasini nafaqat bilim, ko‘nikma va malakalarini, balki shu fanlarni o‘zlashtirishga bo‘lgan qiziqishi va motivatsiyasining ortish darajasini tadqiq etadi. Tadqiqotning e’tiborga molik tomoni o‘quvchilarning 4 yil davomida 4 sinf o‘quvchilari 8 sinfda tahsil olayotgan davrida takroran tadqiq etilishidan olingan natijalar o‘quvchilarning keyingi yuqori sinflarda o‘qishni muvaffaqiyatli davom ettirishi prognoz qilinadi.

Xalqaro baholash dasturi PISA - Programme for International Student Assessment – Respublikamizning 15 yoshli o‘quvchilarining o‘qish, matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini baholashga mo‘ljallangan bo‘lib, u o‘quvchilarning matematik va tabiiy fanlardan o‘zlashtirgan bilim, ko‘nikma va malakalarini hayoti va muammoli vaziyatlarda muvaffaqiyatli qo‘llash darajasini tadqiq etishni nazarda tutadi.

Tadqiqotning predmeti o‘quvchilarda umumiy, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarning shakllanganlik darajasini fanlar integratsiyasi va hayotda uchraydigan muammoli vaziyatlarni hal etishga qaratilgan megakompetensiyaga asoslangan o‘quv va test topshiriqlari vositasida aniqlash sanaladi.

Tadqiqotning asosiy ob’ekti esa, dunyodagi turli mamlakatlarning ta’lim muassasalarida ta’lim-tarbiya jarayoni umumiy xususiyatga egaligi e’tiborga olingan holda o‘smir yoshdagi o‘quvchilarning ijtimoiy muhitga moslashishi, turli manbalar vositasida o‘quvchilarning mustaqil bilim olish faoliyatining rivojlanganlik darajasini o‘rganishni nazarda tutadi.

PISA – tadqiqotlarining asosiy vazifasi aniq o‘lchov vositasi yordamida dunyoning ta’lim sohasidagi ustuvor yo‘nalishlari bo‘yicha erishilgan natijalarni tahlil etish, ta’lim siyosati bo‘yicha ilmiy asoslangan xulosalar yasash, istiqboldagi vazifalar asosida ta’limni rivojlantirish yo‘l xaritasini shakllantirishni nazarda tutadi.

PISA – bo‘yicha tadqiqotlar asosan uchta: «o‘qish va matnni tushunish savodxonligi», «matematik savodxonlik», «tabiiy–ilmiy savodxonlik» yo‘nalishlari

bo'yicha o'quvchilarning umumiy ravishda o'quv va intellektual ko'nikmalarini egallaganlik darajalarini aniqlaydi.

PISA – tadqiqotlarining asosiy maqsadi umumiy o'rta ta'lim maktablarida tahsil olayotgan o'quvchilar fan sohalari bo'yicha jamiyatda o'z o'rnini topishga imkon beradigan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni egallanganlik darajasini aniqlash va baholash sanaladi.

Mazkur tadqiqotda o'quvchilar tomonidan ta'lim–tarbiya jarayonida o'rganilayotgan ob'ektning mazmun–mohiyati, sabab–oqibat bog'lanishlarini tushunishi, matnni sharhlash, ijodiy va muammoli masala va mashqlarni ishlay olishi, izlanish, tahlil, sintez, abstraksiyalash, modellashtirish, tasniflash, qiyoslash, umumlashtirish va xulosa yasash kabi o'quv va aqliy operatsiyalarni bajarish kabilarni amalga oshirish nazorat qilish belgilangan.

Mazkur tadqiqotda ob'ekt sifatida qatnagan o'quvchilar uchun tuzilgan o'quv va test topshiriqlari keng miqyosda mushohada yuritishni, o'quv muammolarini avval o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malakalarini yangi va kutilmagan vaziyatlarda qo'llash orqali hal etishi, qabul qilgan xulosalarni himoya qilishi va sharhlashi zarur.

Xalqaro baholash dasturi PISA tadqiqotni quyidagi vositalar yordamida amalga oshiradi:

O'quv topshiriqlaridan iborat test to'plami;

O'quvchilar uchun o'zi tahsil olayotgan ta'lim muassasasi haqida anketa savollari;

Maktab rahbarlari uchun o'zi pedagogik faoliyat yuritayotgan ta'lim muassasasi haqida anketa savollari;

Test va anketa savollarini o'tkazayotgan rahbar uchun anketa savollari;

Ta'limni boshqarish organlari xodimlari uchun anketa savollari;

Test topshiriqlarini tayyorlash va olingan natijalarni matematik statistik tahlil qilish yuzasidan ko'rsatmalar;

Mazkur topshiriqlar va me'yoriy hujjatlar xalqaro Konsorsium rahbariyati tomonidan yetakchi xalqaro tashkilotlar va xalqaro baholashda ishtirok etadigan mamlakatlarning vakillari bilan hamkorlikda ishlab chiqiladi.

Test topshiriqlari kitobcha shaklida bo'lib, unda muayyan muammo mazmuni va hal etish yuzasidan oltitagacha turli qiyinchilik darajasiga ega javoblar, ochiq va yopiq test topshiriqlari majmua sifatida chop etiladi.

Testlarning qiyinligi reproduktiv, produktiv, qisman izlanishli va kreativ darajada, ochiq testlarda o'quvchilar o'z fikrlari va nuqtai nazarini bayon etishi, zarur hollarda namunada berilgan to'g'ri deb hisoblangan oltita variantdan birini belgilashi zarur.

Test topshiriqlarini bajarib bo'lgandan so'ng, o'quvchilar yarim soat muddatida ta'lim muassasasi, atrof muhitga va insonlarga munosabati, oilasi va o'z qiziqishlari haqida anketa savollariga javob berishi ko'zda tutilgan.

Xalqaro baholash dasturidan asosiysi TALIS - Teaching and Learning International Survey - rahbar va pedagog kadrlarning umumiy o'rta ta'lim

muassasalarida o'qitish va ta'lim olish muhitini hamda o'qituvchilarning ish sharoitlarini o'rganish va baholash uchun tatbiq etiladi.

PISA (Programme for International Student Assessment)ni respublikamizda joriy etilgan uzluksiz ta'lim tizimida ham qo'llash maqsadga muvofiq.

TALIS - Teaching and Learning International Survey – nimalarni tadqiq etadi?

TALIS – turli mamlakatlarda tashkil etiladigan pedagogik jarayonlarning xalqaro qiyosiy tahliliga asoslangan tadqiqot bo'lib, Xalqaro iqtisodiy hamkorlik va rivojlanish tashkiloti tomonidan ta'sis etilgan. Mazkur dastur quyidagi vazifalarni hal etishni nazarda tutadi:

Maktabda pedagogik faoliyat yuritayotgan o'qituvchilar va ta'lim muassasalari rahbarlarini ta'lim-tarbiya jarayonini tahlil etishga yo'naltirish, ta'lim siyosatining asosiy aspektlari bo'yicha ta'lim sifati ko'rsatkichlarini aniqlash mezonlarini ishlab chiqish;

Xalqaro konsorsium, o'qituvchilar assosiyatsiyasi, mamlakatlararo hamkorlikni yo'lga qo'yish;

Anketa savollariga yozilgan javoblarni tahlil etish, ta'lim sifati ko'rsatkichlariga bevosita ta'sir ko'rsatadigan omillarni aniqlash, foydalanilmayotgan resurslarni belgilash, ular yuzasidan taqdimot, ko'rsatma va hisobotlar tayyorlash;

Xalqaro va milliy ta'lim tizimini rivojlantirish yuzasidan axborot tanqisligining oldini olish, ma'lumotlar bazasi va dasturiy ta'minotini tayyorlash, ta'lim tizimi amaliyotida o'qitish sharoitlari va sifati, o'qitish jarayoni samaradorligiga o'qituvchining kasbiy pedagogik tayyorgarlik darajasining ta'siri yuzasidan mezonlar ishlab chiqish.

Mazkur halqaro baholash dasturlari Respublikamiz ta'lim tizimini mazmunan yangilash, innovatsion ta'lim muhitini yaratish, ta'lim sifatini orttirishni talab etadi va quyidagi vazifalarni amalga oshirish zaruratini keltirib chiqaradi:

Pedagogik kadr tayyorlaydigan oliy ta'lim muassasalarining bakalavriat va magistratura bosqichi o'quv rejasiga xalqaro va milliy ta'lim tizimini rivojlantirish paradigmalari bilan tanishtirish, o'qitishni xalqaro baholash dasturlari talablarini amalga oshirishga zamin tayyorlaydigan o'quv kurslarini kiritish;

Oliy ta'lim muassasalarining bakalavriat va magistratura bosqichi talabalari, ilmiy izlanuvchilarni xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarning muammolari yuzasidan ilmiy izlanishlarga maqsadli jalb etish;

Xalqaro baholash dasturlari PIRLS TIMSS va PISA talablari asosida o'qish, o'zbek tili va adabiyoti, matematika va tabiiy o'quv fanlari bo'yicha o'quv va nostandart adaptiv topshiriqlarini shakllantirish, o'quvchilarning mustaqil ish daftarlarini bosma shaklda va modulli o'qitish tizimiga asoslangan elektron variantini tayyorlash axborot texnologiyalari vositasida baholash mexanizmini ishlab chiqish;

Xalqaro baholash tizimi TALIS (Teaching and Learning International Survey) talablari asosida pedagog kadrlarning kasbiy kompetentligini aniqlash uchun kvalimetrik diagnostika anketa so'rovnomasini tayyorlash va on-lain tizimi vositasida aniqlash;

Pedagog kadrlar tomonidan o'zining kasbiy kompetentligini mustaqil nazorat qilish va o'z-o'zini baholash imkonini beradigan kvalimetrik diagnostika topshiriqlaridan iborat metodik va elektron ta'lim resurslarini ishlab chiqish zarur;

Xulosa qilib aytganda ta'lim sifatini ta'minlashda talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarini zamon talablariga mos nazorat qilish va baholash bugungi kunning dolzarb muammolaridan biri sanaladi.

TINGLOVCHILAR UCHUN NAZORAT SAVOLLARI

Talabalarning bilimini baholashning didaktik maqsadini aniqlang.

Talabalarning bilimini nazorat qilish va baholashning ta'limiy funksiyasini izohlang.

Talabalarning bilimini nazorat qilish va baholashning tamoyillarini sharhlang.

Talabalar mustaqil ta'limni bajarishda o'quv faoliyatining qaysi shakli ustuvor bo'ladi?

Joriy, oraliq va yakuniy nazorat topshiriqlari majmuasida topshiriqlarning murakkablik darajasi qanday nisbatlarda bo'lishi lozimligini aniqlang.

Talabalarning o'zlashtirish monitoringida baho qanday afzallikka ega bo'lishini tushuntiring.

Kredit-modul tizimining funksiyalarini an'anaviy tizimga qiyoslang. O'xshashlik va afzallik tomonini aniq ko'rsating.

Kredit-modul tizimida o'quv moduli yuzasidan nazariy materiallarni talabalar ongiga yetkazishning o'ziga xos xususiyatlarini sharhlang.

Joriy, oraliq va yakuniy nazorat topshiriqlari bir-biri bilan uzviy aloqadorlikda shakllantirilishi lozimligini izohlang.

Sifatli ta'limni amalga oshirish uchun kerakli bo'lgan metodik bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalaringizni tahlil qiling va kamchiliklarni bartaraf etish uchun nimalarga e'tibor qaratish lozimligi yuzasidan yo'l xaritasi tuzing.

2-mavzu: TALABALARNING AUDITORIYADAGI O‘QUV –BILISH FAOLIYATINI BAHOLASH.

Reja:

1. Kredit-modul tizimida talabalarning bilimi, ko‘nikmasi, malakasi va kompetensiyalarini nazorat qilish va baholashning o‘ziga xos xususiyatlari.

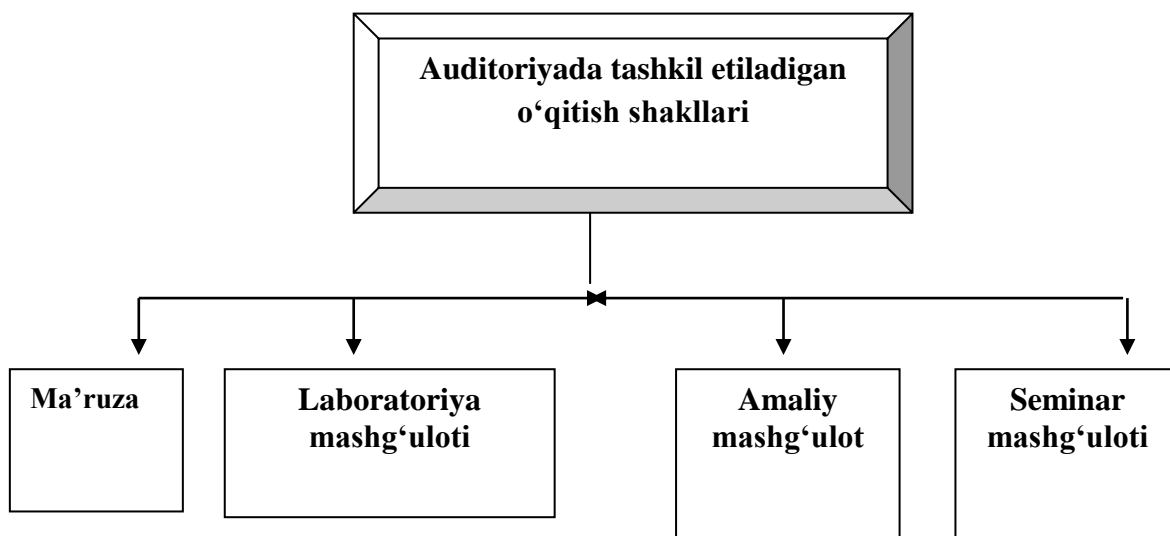
2. Kredit-modul tizimida ma’ruza, laboratoriya, amaliy va seminar mashg‘ulotlarida talabalarning bilimi, ko‘nikmasi, malakasi va kompetensiyalarini nazorat qilish va baholash didaktik funksiyalari.

Professor-o‘qituvchi dastlab oliy ta’lim muassasasi oldidagi davlat va ijtimoiy buyurtma, o‘qitiladigan kursning bo‘lajak kadrlarni tayyorlashdagi o‘rnini e’tiborga olgan holda ta’lim mazmunini namunaviy va ishchi dastur orqali tahlil qiladi, auditoriya va auditoriyadan tashqari tashkil etiladigan o‘quv mashg‘ulotlarini yaxlit holda rejalashtiradi.

Auditoriyada tashkil etiladigan o‘qitish shakllari jumlasiga ma’ruza (kirish ma’ruzasi, muammoli ma’ruza, umumlashtiruvchi ma’ruza), laboratoriya, amaliy, seminar mashg‘ulotlari kiradi.

Talabaning o‘quv moduli bo‘yicha to‘playdigan kredit birligining asosiy qismi ma’ruza (kirish ma’ruzasi, muammoli ma’ruza, umumlashtiruvchi ma’ruza), laboratoriya, amaliy, seminar mashg‘ulotlarida bajariladigan o‘quv va test topshiriqlari vositasida to‘planadi.

Shu sababli, professor-o‘qituvchi ma’ruza, laboratoriya, amaliy, seminar mashg‘ulotlarining mazmunan uzviyligi va bir-birini to‘ldirishi va taqoza etishini e’tiborga olgan holda o‘quv moduli bo‘yicha to‘playdigan kredit birligi o‘quv va test topshiriqlari majmuasini HEMIS axborot tizimidagi o‘quv topshirig‘i blokiga joylashi zarur. Shuni qayd etish kerakki, mazkur topshiriqlar B.Blum o‘quv taksonomiyasi talablariga asosan shakllantirilishi va joriy, oraliq va yakuniy nazorat topshiriqlari majmuasida takrorlanmasligi lozim.



Ma'ruza, laboratoriya, amaliy, seminar mashg'ulotlari yakunida erishish lozim bo'lgan quyidagi jadvalga mos identiv o'quv maqsadlari shakllantirilishi lozim.

Mashg'ulotining maqsadi:	
Mashg'ulot davomida quyidagi yakuniy natijaga erishish nazarda tutilmoqda:	
Talabalar bilishi kerak:	
Talabalar tushunishi kerak:	
Talabalar qo'llay olishi kerak:	
Talabalar tahlil qila olishi kerak:	
Talabalar sintezlay olishi kerak:	
Talabalar baholay olishi kerak:	

Mashg'ulot uchun belgilangan identiv o'quv maqsadlariga talabalarning erishilganlik darajasini aniqlash uchun nazorat topshiriqlarini shakllantirish lozim.

O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida ta'lim-tarbiya jarayoniga qator vazifalar, jumladan, ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va ta'lim texnologiyalarining mustahkam integratsiyasini ta'minlash, kredit-modul tizimi o'tish orqali ta'lim jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida individuallashtirish, vebinar, onlayn, «blended learning» (aralash ta'lim), «flipped classroom» (majmual ta'lim) texnologiyalarini amaliyotga keng joriy etish, ta'lim jarayonida elektron resurslar salmog'ini bosqichma-bosqich oshirib borish, elektron o'quv adabiyotlar yaratish, ularni mobil qurilmalarga yuklab olish maqsadida kutubxonalarda QR-kod yordamida elektron resurslar haqidagi axborotlarni joylashtirish tizimini yaratish ko'rsatilgan.

Yuqorida ko'rsatilgan vazifalar ichida eng asosiysi kredit-modul tizimi o'tish orqali ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini orttirish sanaladi.

Ma'lumki, hozirgi kunda oliy ta'lim muassasalarida ta'lim-tarbiya jarayoni an'anaviy ta'lim tizimiga asosan tashkil etilmoqda.

An'anaviy ta'lim tizimining muayyan ijobiy tomonlari bo'lishi bilan bir qatorda kamchiliklari ham mavjud va tizimning samaradorligi past bo'lib, bugungi kun talablariga javob bermaydi.

Mazkur kamchiliklarni bartaraf etish va ta'lim samaradorligini orttirish maqsadida kredit-modul tizimi o'tish belgilangan.

Kredit-modul tizimining nima afzalliklari mavjud degan savolga javob topishga harakat qilamiz.

Oliy ta'lim muassasalarida talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga oid xususiy kompetensiyalarini Reyting tizimi nazoratlari vositasida yaxlit nazorat qilingan va baholangan.

Kredit-modul tizimida o'quv dasturidan o'rin olgan ta'lim mazmuni modullarga ajratiladi va har bir modulga kredit birligi aniqlanadi. Talaba o'quv yili davomida o'quv moduli bo'yicha belgilangan kredit birliklarini to'plashi lozim bo'ladi.

Bu tizimning afzalligi shundaki, talaba har bir modul bo'yicha belgilangan kredit birligi to'plash orqali o'quv moduli didaktik maqsadlariga bosqichma-bosqich erishadi, erishilgan natijani tahlil qiladi va o'z o'quv faoliyatiga ongli yondashish orqali o'quv motivlarini faollashtiradi. Mazkur tizimda sub'ekt-ob'ekt emas, balki sub'ekt-sub'ekt munosabatlari vujudga keladi.

Kredit tizimida sinov birligi (kredit YeCTS - Yeuropean Credit Transfer System) haqida tushuncha. YeCTS kredit-modul tizimida bir yillik kreditlar miqdori 60 tani tashkil etadi. Bir o'quv yili 2 semestr dan iborat ekanligini hisobga olsak, talaba o'qishi davomida har semestr 30 kredit to'plab borishi zarur. Bakalavr dasturi odatda 4 yil ekanligini hisobga olsak, talaba ushbu darajani qo'lga kiritish uchun jami 240 kredit, magistratura dasturini tugallash uchun esa 120 kredit to'plashi kerak bo'ladi.

Kredit-modul tizimi oliy ta'lim tizimini modernizatsiyalash, jahon standartlariga moslashtirish imkonini berib, an'anaviy ta'lim tizimiga nisbatan ancha mukammal, zamonaviy, hamma uchun tushunarli, aniq o'lchov birligiga ega bo'lgan tizim sanaladi.

YeCTS kredit-modul tizimida talaba esa har bir semestr, o'quv yili davomida muayyan miqdorda kreditlar to'plab borishi va tegishli miqdordagi, ya'ni 240 kreditni to'plagandan so'ng unga bakalavr, bakalavrni tugatgandan so'ng magistratura darajasini egallash uchun 120 kredit to'plashi kerak bo'ladi.

YeCTS kredit-modul tizimida bir o'quv yili uchun kreditlar miqdori 60 tani tashkil etadi. Bir o'quv yili 2 semestr dan iborat ekanligini hisobga olsak, talaba o'qishi davomida har semestr 30 kredit to'plab borishi zarur.

Professor-o'qituvchilarning asosiy vazifasi o'ziga o'qitish yuklatilgan o'quv modulining qaysi semestrda, talabalar qancha kredit to'plashi, shu kreditni egallashi uchun talabalar tomonidan bajariladigan mustaqil ta'lim va nazariy mashg'ulotlar yuklamalari, o'quv va test topshiriqlarini aniqlashi zarur.

Kredit-modul tizimida o'qish yuklamasi YeCTS kredit-modul tizimida 1 kredit o'rtacha 25-30 akademik soatlik o'qish yuklamasiga teng. Professor-o'qituvchi o'quv rejada o'quv modulini o'qitishga rejalashtirilgan soatlarni e'tiborga olgan holda tegishli kredit miqdorini belgilaydi. Talaba qo'lga kiritishi uchun ma'lum miqdordagi o'qish yuklamasini ("learning workloads") bajarishi zarur. Professor-o'qituvchi talabalarning o'quv yuklamasini ma'ruza, laboratoriya, amaliy va seminar mashg'ulotlari, shuningdek, mustaqil ta'lim orqali bajaradigan o'quv va test topshiriqlari, mustaqil ishlarning rejasiga muvofiq shakllantiradi.

Talabaning o'qish yuklamasi bu muayyan o'quv moduli bo'yicha B. Blum taksonomiyasiga asoslanib belgilangan o'quv maqsadlariga erishish uchun

o'qituvchi tomonidan shakllantirilgan barcha tizimli topshiriqlarni bajarish uchun belgilangan vaqt. Modul bo'yicha 1 kredit o'qish yuklamasi 25-30 soat oralig'ida belgilangan. Odatda har bir OTM o'zining ichki qoidalarida belgilaydi va bu qoidalar OTM veb sahifasida shaffof tarzda joylashtiriladi. Agar Siz o'qiydigan modulga 3 kredit ajratilgan bo'lsa, talaba ushbu o'quv moduli bo'yicha belgilangan miqdordagi kreditlarni qo'lga kiritish uchun semestr davomida 75-90 soatlik o'qish yuklamasini bajarishi kerak bo'ladi ($25*3=75$; $30*3=90$). Shunday ekan, kredit-modul tizimini joriy etgan OTMlarda talabalar har bir o'quv moduli uchun belgilangan kreditlar miqdori belgilanib, o'quv yilining boshida har bir o'quv moduli uchun talabalar o'qish va o'rganishga qancha vaqt sarflash kerakligini, o'quv topshiriqlarini silabus ko'rinishida yoki talabaning shu modul bo'yicha mustaqil ish daftari shaklida shaffoflikning bir ko'rinishi sifatida tavsiya etishi zarur.

Kredit-modul tizimi prinsiplari va ularni amalga oshirish yo'llari.

Oliy ta'lim tizimida kredit-modul tizimini amalga oshirish prinsiplari sifatida quyidagilar:

1. Talaba shaxsiga yo'naltirilgan texnologiya asosida o'quv moduli mazmunidan kelib chiqqan holda kredit - modul tizimining didaktik va metodik ta'minotini ishlab chiqishi lozim (student-centered yeduction);

2. Ta'lim-tarbiya jarayoni davomida tizimli, muntazam va shaffoflikka asoslangan talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga doir kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash Reyting tizimi topshiriqlarini shakllantirish va amaliyotga joriy etish (transparent yeduction) (shaffoflikni ta'minlash);

3. Kredit-modul tizimi talabalari asosida ta'lim-tarbiya jarayonining moslanuvchanligini kuchaytirish, ya'ni talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga doir kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash Reyting tizimi topshiriqlarini murakkablik darajasi (reproduktiv, produktiv, qisman-izlanishli, kreativ) ni e'tiborga olgan holda talabalarning muayyan kredit to'plashiga imkon yaratish (improving flexibility) (gibkost);

4. Ta'lim-tarbiya jarayoni davomida talabalar mobilligini kuchaytirish, ya'ni talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga doir kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash Reyting tizimi topshiriqlarini DTS (minimal- reproduktiv, produktiv daraja) va malaka (maksimal- qisman-izlanishli, kreativ) talabalar asosida shakllantirgan holda talabalarning qiziqishi, ehtiyoji va hohishiga ko'ra muayyan kredit to'plashiga imkon yaratish (improving student mobility) belgilangan. Quyida har bir tamoyil tafsiflanadi.

Talaba shaxsiga yo'naltirilgan ta'limni tashkil etish

Ta'lim tizimlarini odatda ikki toifaga bo'lish mumkin: o'qituvchiga yo'naltirilgan va talaba shaxsiga yo'naltirilgan ta'lim.

Ularni oddiy qilib quyidagicha tasvirlash mumkin:

O'qituvchiga yo'naltirilgan ta'lim tizimida ta'lim-tarbiya jarayoniga o'qituvchi ta'limning me'yoriy hujjatlari o'quv dasturlariga, dars jarayonlariga

qat'iy ravishda OTM, uni nazorat qiluvchi tashkilot va o'qituvchi pedagogik mahorati nuqtai nazaridan yondashiladi.

Bu jarayonda aksari hollarda o'qituvchining axboroti bilim olishning yagona manbai sifatida qaraladi, talabalar shu o'quv moduli davomida o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga doir xususiy kompetensiyalarni qanday usulda o'rganishi kerakligi masalalarini belgilashda mehnat bozori vakillari va talabalarning qiziqishlari, ehtiyojlari, fikrlari ko'p ham e'tiborga olinmaydi. Ta'lim-tarbiya jarayoni sub'ekt-ob'ekt munosabatlar asosida boshqarish va tashkil etish ancha markazlashgan tarzda amalga oshiriladi. Talabalarning o'quv-bilish faoliyati passiv tinglovchi shaklida tashkil etiladi. Bu jarayonda talabalarda mustaqil fikrlash, o'z fikrlarini ifoda etish, munozaraga kirishish, muammolarga tanqidiy yondashish, mustaqil qarorlar qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyati cheklanadi.

Talaba shaxsiga yo'naltirilgan ta'limni amalga oshirishda quyidagilarga e'tibor qaratish lozim:

1. Ta'lim-tarbiya jarayonida talabaning qiziqishi, o'quv moduli asoslarini o'rganishga bo'lgan ehtiyoji, temperamenti va motivatsiyasini e'tiborga olgan tavofutlab yondashishni amalga oshirish;

2. O'quv modulining mazmuni e'tiborga olingan holda o'quv modulilar integratsiyasi va kasbiy yo'naltirish orqali talabalarning barkamolligi va raqobatbardoshligini ta'minlash;

3. Talabalarning mustaqil bilim olish kompetensiyalarini tarkib toptirish maqsadida mustaqil ta'lim topshiriqlarini induktiv va deduktiv mantiqiy (bottom up keng miqyosda) yo'nalishda amalga oshirish yo'llarini belgilash;

4. O'quv modulining mazmuni va DTS me'yorlarini nazarda tutgan holda elektron-axborot resurslarini tayyorlash;

5. Ta'lim-tarbiya jarayonida talabaning o'quv moduli davomida o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga doir xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholashning zamonaviy vositalari, jumladan, sun'iy intellektni aniqlash maqsadida adaptiv test va o'quv topshiriqlardan foydalanish orqali talabalarning o'z-o'zini nazorat qilish va baholashiga imkon yaratish;

6. O'qituvchi bu jarayonda muvofiqlashtiruvchi, maslahatchi, tashkilotchi, nazorat qilish va boshqarish funksiyalarini amalga oshiradi.

Oliy ta'lim tizimida kredit-modul tizimini amalga oshirishda bir-biri bilan uzviy bog'liq bo'lgan akademik kredit va akademik modul tushunchalarining mazmun-mohiyatini anglash zarur. Bu yerda professor-o'qituvchi o'z o'quv moduliidan talaba to'plashi zarur bo'lgan kredit soni va uning topshiriqlarini shakllantirish, muntazam holda ma'ruza, laboratoriya, amaliy, seminar mashg'ulotlari va mustaqil ta'limni muvofiqlashtirishi zarur.

Akademik kredit - oliy ta'limning muayyan bosqichida ushbu ta'lim darajasini qo'lga kiritish maqsadida talaba tomonidan muntazam ravishda to'plab boriladigan ramziy o'lchov birligi. Bu birlik talaba ma'lum miqdordagi o'qish

yuklamasini bajarganligi va muayyan o'qish natijalarini muvaffaqiyatli tarzda egallaganligini anglatadi.

O'quv dasturi mantiqiy tugallangan va yakuniy xulosa yasash imkonini beradigan qism-modullarga ajratiladi, har bir modul bo'yicha talabanning o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga doir xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash uchun kredit nazorat topshiriqlari, ularning ma'ruza, laboratoriya, amaliy, seminar mashg'ulotlari va mustaqil ta'lim jarayonida to'plash yo'llarini aniqlaydi.

Akademik modul - yaxlit, muayyan o'quv natijalariga erishishga qaratilgan, talabanning o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga doir xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash Reyting tizimi mezonlariga ega bulgan tizimli, izchil o'qish va o'rganish harakatlari jamlanmasi. U odatda bir semestr davom etadi lekin ayrim hollarda bir necha soatdan iborat bo'lishi ham mumkin. ECTC tizimida har bir modul o'zida muayyan miqdordagi kreditlarni aks ettiradi.

O'quv moduli o'quv rejada ko'zda tutilgan pedagogik va ishlab chiqarish amaliyoti, bitiruv-loyiha ishi yoki magistrlik dissertatsiya ishi bo'lishi mumkin.

Kredit-modul tizimi, bu - o'qitish jarayonini maqsadga muvofiq tashkil etish jarayoni bo'lib, o'qitishning modul texnologiyalari jamlamasi va kredit o'lchovi asosida baholash modeli hisoblanadi. Mazkur tizimni pedagogik jarayonga qo'llash o'qitish jarayoni shakllari: ma'ruza, laboratoriya, amaliy, seminar mashg'ulotlarini o'quv maqsadlari asosida uyg'unlashtirish, talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga oid xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholashda reyting tizimidan maqsadga muvofiq foydalanish lozim. Ushbu jarayonni professor-o'qituvchilar yaxlit, uzviy va izchillikda tashkil etiladigan serqirra hamda murakkab tizimli jarayon ekanligini tasavvur qilishi va loyihalashi zarur.

Kredit-modul tizimida an'anaviy o'qitishdan voz kechish, ya'ni talabalarni passiv tinglovchi sifatida o'quv ma'lumotlarni tayyor holida yetkazmasdan, balki talabalarni pedagogik jarayonning sub'ekti sifatida mustaqil bilim olish qobiliyatlarini rivojlantirish talab etiladi.

O'quv modulini o'qitishda professor-o'qituvchi o'zi o'qitishga mutassadi bo'lgan o'quv modulini shu kursga ajratilgan kredit birlik asosida reyting tizimi uchun talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga oid xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash uchun o'quv topshiriqlari va nostandart test topshiriqlarini tuzishi lozim.

O'quv modulini o'qitishda kredit-modul tizimi quyidagi didaktik maqsad va vazifalarni amalga oshiradi:

oliy ta'limni rivojlantirish Konsepsiyasida belgilangan maqsad va vazifalarga mos o'quv jarayonini tashkil etishni amalga oshiradi;

o'quv rejadan o'rin olgan har bir o'quv moduli, kursning talabalarning kelgusidagi kasbiy faoliyatida tutgan o'rniga muvofiq kredit birligini qiymatini aniqlash;

reyting tizimi uchun Blum o'quv maqsadlariga muvofiq talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga oid xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash uchun o'quv topshiriqlari va nostandart test topshiriqlarini shakllantirish;

o'quv o'quv moduli bo'yicha bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga oid xususiy kompetensiyalarni talabalar tomonidan qiziqishi va ehtiyojlariga muvofiq to'liq o'zlashtirilishi uchun o'z o'quv rejalarini individual tarzda tuzishlariga imkon yaratish;

o'qitish jarayoni shakllari: ma'ruza, laboratoriya, amaliy, seminar mashg'ulotlarini o'quv maqsadlari asosida uyg'unlashtirish, talabalarning mustaqil ta'limi va ishining nisbatini orttirish, mazkur jarayonni rejali va maqsadga muvofiq tashkil etish;

bo'lajak mutaxassislariga mehnat bozorida qo'yiladigan talablarni inobatga olgan holda o'qitish jarayonini tashkil etilishi va dasturlarni optimallashtirishning qulayligi va kooreksiyalash imkoniyati mavjudligi.

Yuqoridagi maqsad va vazifalar professor-o'qituvchilardan ma'ruza, laboratoriya, amaliy, seminar mashg'ulotlarini nafaqat o'qitishni innovatsion ta'lim texnologiyalari asosida olib borish, balki talabaning mustaqil ta'lim va ishiga yangicha yondashish, zamon talabidan kelib chiqib, mutaxassisning malaka talablaridan kelib chiqqan holda talabalar tomonidan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga oid xususiy kompetensiyalar, kasbiy va vitagen tajribalarni egallash, ularda tabiiy-ilmiy savodxonlik, amaliy ko'nikmalarni shakllantirish natijasida inson kapitali yaratishni talab etadi.

Xorijiy tajribaga ko'ra, kredit-modul tizimida o'quv jarayoni har semestrda 2-4 tagacha moduldan iborat bo'ladi. Modulda jamlangan o'quv modulilar osondan murakkablik sari, nazariy-uslubiy o'quv modulilardan amaliy o'quv modulilarga qarab hamda mantiqiy jihatdan bir-birini o'zaro uzviy to'ldirish prinsipi asosida shakllantiriladi. Talaba mutaxassis bo'lib shakllanishi uchun nafaqat axborotlar, balki ularni qayta ishlash, amaliyotga joriy qila olish malakasiga ega bo'lishi talab etiladi.

Modul asosida o'qitish tizimida talabalar bilimi, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga oid xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholashda reyting baholash tizimidan foydalaniladi. Unda talabaning barcha o'quv faoliyati, ya'ni auditoriya va auditoriyadan tashqari mashg'ulotlarda olgan, o'zlashtirgan bilimlari ball berish orqali baholanadi.

Kredit (kredit) - talabaning alohida ta'lim yo'nalishi yoki dasturi (kurs) bo'yicha o'quv modulilarni o'qib o'rganishi va o'zlashtirishi uchun sarflangan o'quv yuklamasining (vaqtning) o'lchov birligidir. Kredit — talabaning me'yoriy hujjat bilan belgilangan, odatda bir hafta davomida auditoriyada va mustaqil ravishda ta'lim olishi uchun ajratilgan minimal vaqt o'lchovidir. Talabaga kredit ma'lum bir o'quv modulidan belgilangan topshiriqlarni bajarib, yakuniy imtihondan muvaffaqiyatli o'tgandan so'ng beriladi. Har bir talaba kelgusida tanlagan yo'nalishi va mutaxassisligi bo'yicha diplomga ega bo'lishi uchun kreditlarni yig'ib borishi lozim. To'plangan kredit talabaga butun umr davomida

o'zining malakasini oshirib borish yoki qo'shimcha oliy ma'lumot olishiga xizmat qilib boraveradi. Iqtisodiy tilda aytganda, to'plangan kredit talabning akademik "aktiv"ga aylanib boradi.

Xalqaro hamjamiyat ta'lim tizimida bir nechta turdagi, jumladan, Amerika Qo'shma Shtatlari kredit tizimi Charlz Uilyam Yeliot (USCS); Yevropa mamlakatlari kredit tizimi (YeCTS); Osiyo va Tinch okeani kredit tizimi (UCTS); Buyuk Britaniya kredit tizimi (CATS) mavjud. Ular bir-biridan maqsad va mazmun-mohiyati bilan farq qilsa-da ishlash mexanizmidan umumiylik mavjud.

Mazkur kredit texnologiyasi ta'lim oluvchilarga ishchi o'quv rejaga kiritilgan tanlov o'quv modulilarini tanlash, bu orqali individual o'quv rejasini shakllantirishda bevosita ishtirok etish huquqini beradi. Ularga, nafaqat o'quv modulilarni, balki professor-o'qituvchilarni ham tanlash erkinligi beriladi. Talabalarga o'quv modulilarni tanlash imkoniyatining berilishi ijobiy hol sanaladi. Bu o'quv jarayonlarini baholashning o'ziga xos qiymat ko'rsatkichi bo'lib ham hisoblanadi.

An'anaviy o'qitishdan farqli o'laroq, kredit tizimida majburiy o'quv modulilardan tashqari tanlov o'quv modulilari ham talabning individual ish rejasiga kiritiladi. Talabalar o'qishdan haydalmaydi yoki kursdan-kursga qoldirilmaydi. qaysi o'quv moduli (kurs)dan belgilangan kreditlarni to'play olmasa, faqat o'sha o'quv modulining o'zidan qayta imtihon topshiradi, xolos. Oliy ma'lumot to'g'risidagi diplom esa belgilangan kreditlar to'plagandan so'ng beriladi.

YeCTS tizimi bo'yicha talabalarning bir yilda to'plashi lozim bo'lgan kredit miqdori 60 ni tashkil etadi. Bir o'quv yili ikki semestrda iborat bo'ladi deb olsak, talaba har semestrda 30 kredit to'plab borishi lozim. Bakalavriat dasturi 3-4 yillik bo'lsa, talaba bakalavr darajasini qo'lga kiritishi uchun jami 180-240 kredit, 1-2 yillik magistratura dasturini tugallashi uchun esa, 60-120 kredit to'plashi majburiyat hisoblanadi.

Har bir ta'lim muassasasi bakalavriyat bosqichida bir semestrda o'qish 15 hafta va attestatsiya uchun 6 (bir semestrda 3 hafta imtihonlar uchun ajratilgan) hafta ajratadi. Shunda 4 yilda o'qish haftalari soni 144 tani, attestatsiyalar 24 haftani hamda umumiy ta'tillar bilan hisoblaganda jami 204 haftani tashkil etadi. Barcha ta'lim yo'nalishi va mutaxassisliklar o'quv rejalarida har bir bosqichda o'quv modulilar ikki qismga, ya'ni asosiy va tanlov o'quv modulilariga ajratilgan holda aks ettirilmoqda. ECTS talabidan kelib chiqib, talabaga har yili 60 kreditdan 4 yil ichida jami 240 kreditni to'plash majburiyatini yuklash rejalashtiriladi. Shunda talaba 4 yil davomida ma'ruza, amaliy hamda laboratoriya mashg'ulotlari va imtihon jarayonlarida ishtirok etishiga 2880 soat, mustaqil ta'limga 4320 soat, jami 7200 soat vaqt sarflashi lozim bo'ladi.

Faraz qilaylik, 1 kredit = 12 akademik soat + 18 soat mustaqil ta'limni tashkil etadi. Shu bois 1 kredit 30 soatga teng deb qaralib, talabning haftalik auditoriya yuklamasi 20 soatga teng. Malakaviy amaliyot uchun ajratilgan kredit miqdori tegishli o'quv moduli yoki o'quv modulilar hisobiga amalga oshirilishi ko'zda tutilgan.

Kredit-modul tizimining joriy etilishi o'qituvchi va talabning hamkorlikda ishlashida muhim omil hisoblanadi. Modulli ta'limda pedagog tinglovchining o'zlashtirish jarayonini tashkil etadi, boshqaradi, maslahat beradi, tekshiradi. Talaba esa yo'naltirilgan ob'ekt tomon mustaqil harakat qiladi. Eng asosiysi talabalarning mustaqil ta'lim olishiga qaratiladi. Mazkur jarayonda «blended learning» (aralash ta'lim), «flipped classroom» (majmual ta'lim) texnologiyalarini amaliyotga keng joriy etish talab etiladi.

O'quv jarayonida mustaqil ta'lim olishning ahamiyati ortadi va bu kelajakda mutaxassislarning mustaqilligi, ijodiy tashabbuskorligi va faolligini oshirishga olib keladi. Kredit-modul tizimida universitet talabalari har doim o'qituvchi va kursdoshlaridan yordam hamda maslahat olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa o'zaro hamjihatlikni mustahkamlaydi va jamoada ishlash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Kredit-modul o'qitish tizimiga o'tish oliy ta'lim muassasasi professor-o'qituvchilariga bo'lgan majburiyat hamda talabni ham oshiradi. Professor-o'qituvchilar Qarorda vazifa qilib belgilangan «blended learning» (aralash ta'lim), «flipped classroom» (majmual ta'lim) texnologiyalarini amaliyotga keng joriy etish uchun zarur bo'lgan metodik bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni egallashi lozim.

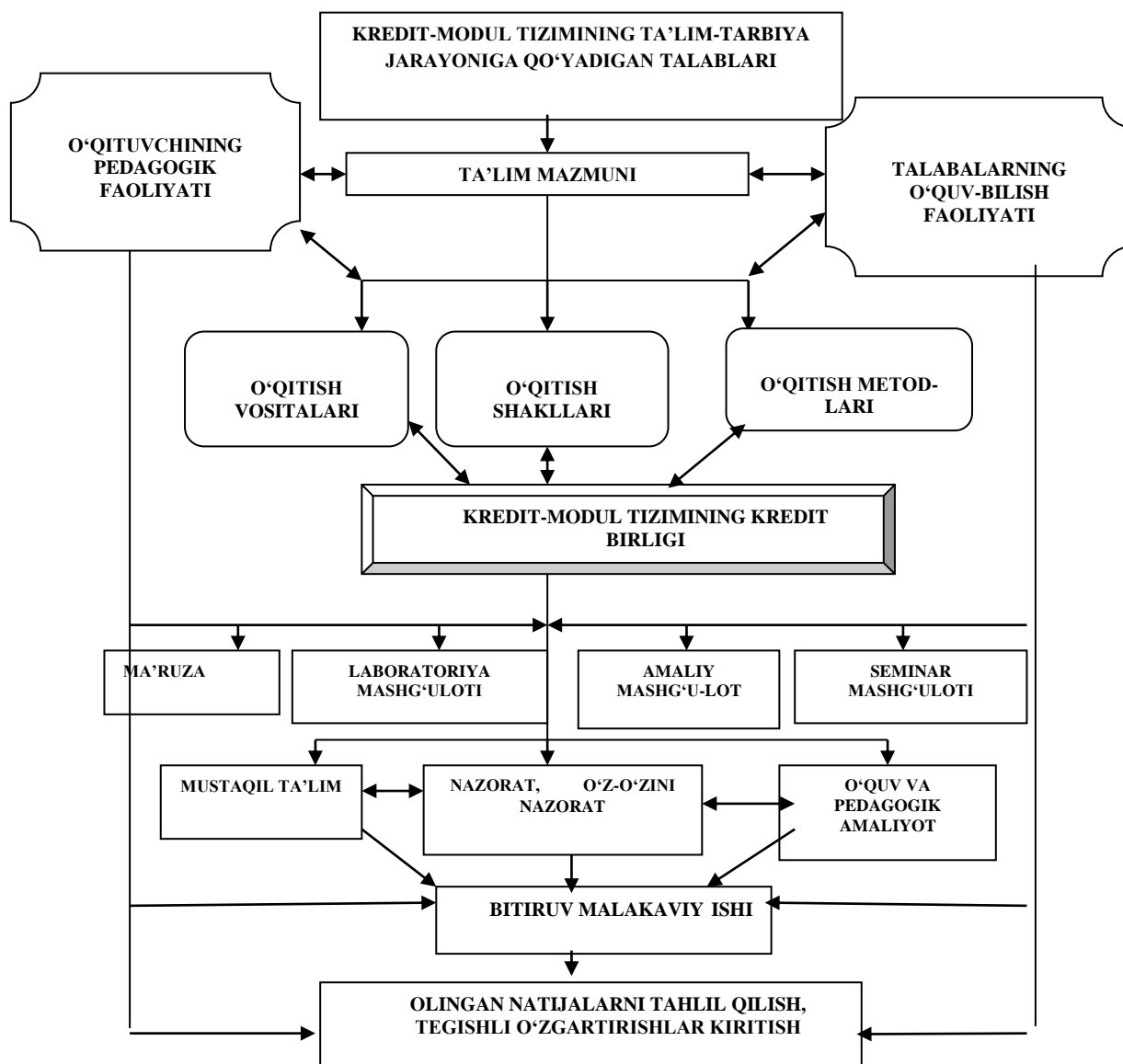
Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, modulli o'qitish tizimi bilan o'qituvchi nafaqat axborot beruvchi va nazorat qiluvchi funksiyalarini, balki maslahatchi hamda muvofiqlashtiruvchilik vazifalarini ham bajaradi. Pedagogik jarayonda o'qituvchining yetakchilik roli saqlab qolinadi.

Kredit-modul o'qitish tizimiga o'tish horijiy hamkorlar bilan hamkorlikda ishlash, talabalar almashinuvining samaradorligini orttiradi. Chunki bitta universitetda olingan kreditlar ikkinchisida hisobga olinadi va talabalar kredit yo'qotmasdan bir universitetdan boshqasiga o'tishi mumkin. Aynan ushbu tizim talabalarning ilg'or xorijiy universitetlarda o'qishini davom ettirishiga hamda murakkab byurokratik to'siqlarni olib tashlashga imkoniyat yaratadi.

Oliy ta'lim muassasalarida talabalarga o'quv kurslari va professor-o'qituvchilarini tanlash imkoniyatining berilishi ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etish va innovatsion va axborot-kommunikatsion texnologiyalardan foydalangan holda tashkil etishni taqoza etadi.

Shuningdek, talabalarning mustaqil ta'limi va ishini maqsadga muvofiq tashkil etilishiga ahamiyat qaratilishi kerak.

KREDIT-MODUL TIZIMIDA TALABALAR BILIMI SIFATINI ANIQLASH MODEL



Kredit-modul tizimida talabalarning bilimi, ko'nikmasi, malakasi va kompetensiyalarini nazorat qilish va baholashning o'ziga xos xususiyatlari.

O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida ta'lim-tarbiya jarayoniga qator vazifalar belgilangan. Mazkur vazifalar ichida eng asosiysi kredit-modul tizimi o'tish orqali ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini orttirish sanaladi.

Ma'lumki, hozirgi kunda oliy ta'lim muassasalarida ta'lim-tarbiya jarayoni an'anaviy ta'lim tizimiga asosan tashkil etilmoqda.

An'anaviy ta'lim tizimining muayyan ijobiy tomonlari bo'lishi bilan bir qatorda kamchiliklari ham mavjud va tizimning samaradorligi past bo'lib, bugungi kun talablariga javob bermaydi.

Mazkur kamchiliklarni bartaraf etish va ta'lim samaradorligini orttirish maqsadida kredit-modul tizimi o'tish belgilangan.

Kredit-modul tizimining nima afzalliklari mavjud degan savolga javob topishga harakat qilamiz.

Oliy ta'lim muassasalarida talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga oid xususiy kompetensiyalarini Reyting tizimi nazoratlari vositasida yaxlit nazorat qilingan va baholangan.

Kredit-modul tizimida o'quv dasturidan o'rin olgan ta'lim mazmuni modullarga ajratiladi va har bir modulga kredit birligi aniqlanadi. Talaba o'quv yili davomida o'quv moduli bo'yicha belgilangan kredit birliklarini to'plashi lozim bo'ladi.

Bu tizimning afzalligi shundaki, talaba har bir modul bo'yicha belgilangan kredit birligi to'plash orqali o'quv moduli didaktik maqsadlariga bosqichma-bosqich erishadi, erishilgan natijani tahlil qiladi va o'z o'quv faoliyatiga ongli yondashish orqali o'quv motivlarini faollashtiradi. Mazkur tizimda sub'ekt-ob'ekt emas, balki sub'ekt-sub'ekt munosabatlari vujudga keladi.

Kredit tizimida sinov birligi (kredit YeCTS - Yeuropean Credit Transfer System) haqida tushuncha. YeCTS kredit-modul tizimida bir yillik kreditlar miqdori 60 tani tashkil etadi. Bir o'quv yili 2 semestrda iborat ekanligini hisobga olsak, talaba o'qishi davomida har semestr 30 kredit to'plab borishi zarur.

Kredit-modul tizimi, bu — o'qitish jarayonini maqsadga muvofiq tashkil etish jarayoni bo'lib, o'qitishning modul texnologiyalari jamlamasi va kredit o'lchovi asosida baholash modeli hisoblanadi. Mazkur tizimni pedagogik jarayonga qo'llash o'qitish jarayoni shakllari: ma'ruza, laboratoriya, amaliy, seminar mashg'ulotlarini o'quv maqsadlari asosida uyg'unlashtirish, talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga oid xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholashda reyting tizimidan maqsadga muvofiq foydalanish lozim. Ushbu jarayonni professor-o'qituvchilar yaxlit, uzviy va izchillikda tashkil etiladigan serqirra hamda murakkab tizimli jarayon ekanligini tasavvur qilishi va loyihalashi zarur. Xorijiy tajribaga ko'ra, kredit-modul tizimida o'quv jarayoni har semestrda 2-4 tagacha moduldan iborat bo'ladi. Modulda jamlangan o'quv modulilar osondan murakkablik sari, nazariy-uslubiy o'quv modulilardan amaliy o'quv modulilarga qarab hamda mantiqiy jihatdan bir-birini o'zaro uzviy to'ldirish prinsipi asosida shakllantiriladi. Modulga asoslangan modullarning silabusi maxsus sxema asosida ishlab chiqiladi va quyidagilarni o'z ichiga qamrab oladi:

O'quv modulining o'quv maqsadi hamda vazifalari mutaxassisning kelgusidagi pedagogik faoliyatda tutgan o'rnini to'liq yoritilishi;

O'quv moduli silabusida talabani o'quv modulini boshlanishi va yakunlashida egallanishi lozim bo'ladigan malakasiga qo'yiladigan talablar;

O'quv moduli silabusida o'quv kurslarini modulga ajratish, modul tarkibiga kirgan har bir mavzuning qisqacha mazmuni, ya'ni ma'ruza mavzulari, seminar va amaliy mashg'ulotlarning rejasi, mustaqil ta'limni baholash uchun mo'jallangan o'quv va test topshiriqlari;

O'quv modulini o'qitish jarayonida foydalaniladigan texnologiyalarning qisqacha bayoni, talabalar tomonidan bajariladigan o'quv topshiriqlari, bilimlarni baholashning turlari bo'lishi lozim.

Oliy ta'lim muassasalarida talabalarga o'quv kurslari va professor-o'qituvchilarini tanlash imkoniyatining berilishi ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etish va innovatsion va axborot-kommunikatsion texnologiyalardan foydalangan holda tashkil etishni taqozo etadi.

O'quv modulini o'qitish jarayonini kredit-modul tizimi talablari asosida tashkil etish barobarida talabalarining bilim sifatini aniqlashni amalga oshirish uchun professor-o'qituvchi quyidagi ishlarni bosqichma-bosqich bajarishi lozim:

O'zingiz o'qitishga mutassadi bo'lgan o'quv modulining ishchi dasturida keltirilgan talabalar tomonidan egallanishi lozim bo'lgan bilim, O'quv modulining malaka va kompetensiyalarga aniqlik kiritish va ularni talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun foydalanilayotgan nazorat topshiriqlarini tahlil qilish;

O'quv modulining ishchi dasturida keltirilgan talabalar tomonidan egallanishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarga aniqlik kiritish;

o'rganilayotgan kurs mazmunini modullarga ajratish va modul davomida talabalar tomonidan egallashi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni aniqlash;

modul tarkibidagi har bir mavzu mazmunini tahlil qilish va talabalar tomonidan egallashi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni aniqlash;

mavzu mazmunini tahlil qilish va modul (reja)larga ajratish, mavzuning har bir modulini talabalar tomonidan o'zlashtirishi uchun o'quv topshiriqlarini tuzish;

modul mazmuni bo'yicha talabalar tomonidan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni egallanganlik darajasini aniqlash uchun nazorat topshiriqlarini tuzish;

O'quv modulini o'qitishda modulli yondoshuvni amalga oshirish quyidagi didaktik maqsadlarga erishishga imkon beradi:

O'quv modulini kichik modullarga ajratish Blum taksonomiyasi bo'yicha identiv o'quv maqsadlarning shakllantirish, ta'lim-tarbiya jarayonidan ko'zlangan natijalarga bosqichma-bosqich erishish;

Blum taksonomiyasi bo'yicha belgilangan o'quv maqsadlariga erishish uchun modulni o'rganishda foydalaniladigan innovatsion va axborot texnologiyalarni aniqlash;

Modul mazmuniga bog'liq holda taqdimot va nazorat topshiriqlarini maqsadga muvofiq tayyorlash;

Moduldan o'rin olgan mavzular o'rganiladigan mashg'ulotlarni innovatsion va axborot-kommunikatsion texnologiyalardan foydalangan holda loyihalash;

Ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarda talabalar tomonidan bajariladigan o'quv va nazorat topshiriqlaridan foydalanib kurs silabusi, o'quv-

metodik majmua, metodik va didaktik ta'minotini talab darajasida ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish.

Mazkur o'quv modulini o'qitishda talabalarning kasbiy tayyorgarlik sifatini aniqlash bosqichlarini quyidagicha tasavvur qilish mumkin.

TALABALARNING BILIMINI ANIQLASH JARAYONINING DIDAKTIK TA'MINOTINI SHAKLLANTIRISH BOSQICHLARI

4- BOSQICH	MODUL MAZMUNI BO'YICHA TALABALAR TOMONIDAN BILIM, KO'NIKMA, MALAKA VA KOMPETENSIYALARNI EGALLANGANLIK DARAJASI, KASBIY TAYYORGARLIK SIFATINI ANIQLASH UCHUN NAZORAT TOPSHIRIQLARINI TUZISH VA AMALIYOTGA JORIY ETISH
3- BOSQICH	MAVZU MAZMUNINI TAHLIL QILISH VA MODUL (REJA)LARGA AJRATISH, MAVZUNING HAR BIR MODULINI TALABALAR TOMONIDAN O'ZLASHTIRISHI LOZIM BO'LGAN BKMXXKT ANIQLASH UCHUN O'QUV VA TEST TOPSHIRIQLARINI TUZISH
2- BOSQICH	MODUL TARKIBIDAGI HAR BIR MAVZU MAZMUNINI TAHLIL QILISH VA TALABALAR TOMONIDAN EGALLASHI LOZIM BO'LGAN BILIM, KO'NIKMA, MALAKA VA KOMPETENSIYALARNI ANIQLASH
1-BOSQICH	O'RGANILAYOTGAN KURS MAZMUNINI MODULLARGA AJRATISH VA MODUL DAVOMIDA TALABALAR TOMONIDAN EGALLASHI LOZIM BO'LGAN BILIM, KO'NIKMA, MALAKA VA KOMPETENSIYALARNI ANIQLASH
TAYYORGARLIK BOSQICH	O'QUV MODULINING ISHCHI DASTURIDA KELITIRILGAN TALABALAR TOMONIDAN EGALLANISHI LOZIM BO'LGAN BILIM, KO'NIKMA, MALAKA VA KOMPETENSIYALARGA ANIQLIK KIRITISH VA ULARNI TALABALAR TOMONIDAN O'ZLASHTIRISH DARAJASINI ANIQLASH UCHUN FOYDALANILAYOTGAN NAZORAT TOPSHIRIQLARINI TAHLIL QILISH

Xulosa qilib aytganda, kredit-modul tizimida talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, o'quv moduliga doir xususiy kompetensiyalar asosida kasbiy tayyorgarlik sifatini aniqlash uchun muayyan tayyorgarlikni amalga oshirishi lozim.

TINGLOVCHILAR UCHUN NAZORAT SAVOLLARI

Oliy ta'lim tizimida kredit-modul tizimini amalga oshirish prinsiplaridan biri bo'lgan student-centered yeduction tamoyilining ahamiyatini tushuntiring.

Kredit-modul tizimini amalga oshirish prinsiplaridan biri bo'lgan transparent yeduction tamoyilini sharhlang.

Oliy ta'lim tizimida kredit-modul tizimini amalga oshirish prinsiplaridan biri bo'lgan improving flexiblity tamoyilini izohlang.

Kredit-modul tizimini amalga oshirish prinsiplaridan biri bo'lgan improving student mobility tamoyilining talabalar faoliyati uchun qanday ahamiyati borligini dalillang.

Talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va o'quv moduliga doir kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash Reyting tizimi topshiriqlarini murakkablik darajasi qaysi talablarga javob berishi lozimligini aniqlang.

O'quv modulini o'qitish samaradorligini orttirishda kredit-modul tizimining didaktik maqsad va vazifalarini qayd eting.

Talabalarning bilimni aniqlash jarayonining didaktik ta'minotini shakllantirishning birinchi bosqichida amalga oshiriladigan ishlarni izohlang.

O'quv modulini o'qitishda modulli yondoshuvni amalga oshirish qaysi didaktik maqsadlarga erishish imkonini beradi?

O'quv modulini o'qitish jarayonini kredit-modul tizimi talablari asosida tashkil etish barobarida talabalarning bilim sifatini aniqlashni amalga oshirish uchun professor-o'qituvchi qaysi ishlarni bosqichma-bosqich bajarishi lozim?

O'quv modulini o'qitish jarayonini kredit-modul tizimi talablari asosida tashkil etish maqsadida tayyorlangan o'quv-metodik majmuangizni tahlil qiling va kamchiliklarni bartaraf etish yo'llarini belgilang.

3-mavzu. TALABALARNING AUDITORIYADAN TASHQARI O‘QUV FAOLIYATINI BAHOLASH.

REJA:

1. Talabalarning mustaqil tahsili va ishini tashkil etish va o‘tkazishning o‘ziga xos xususiyatlari.
2. Modul bo‘yicha rejalashtirilgan kurs ishini nazorat qilish va baholash.
3. Bitiruv malakaviy ishi, o‘quv-malakaviy amaliyot (mehnat faoliyati)ni nazorat qilish.
4. Talabalarning auditoriyadan tashqari o‘quv faoliyatini baholashda o‘quv topshiriqlari (reproduktiv, produktiv, qisman-izlanishli, kreativ (ijodiy) murakkablik)ni ishlab chiqish metodikasi.

Mustaqil talim tadqiqot, xorijiy tajriba va tavsiyalar

Oliy ta’limda ta’lim-tarbiya jarayoni nafaqat auditoriyada, balki auditoriyadan tashqari shakllarda ham tashkil etiladi. Ular jumlasiga mustaqil ta’lim va ish, kurs ishi, pedagogik, o‘quv va ishlab chiqarish amaliyoti, bitiruv ishi, loyiha ishi kiradi.

Talabalar mustaqil ta’limi quyidagi asosiy didaktik maqsadlarni amalga oshirishni ko‘zda tutadi:

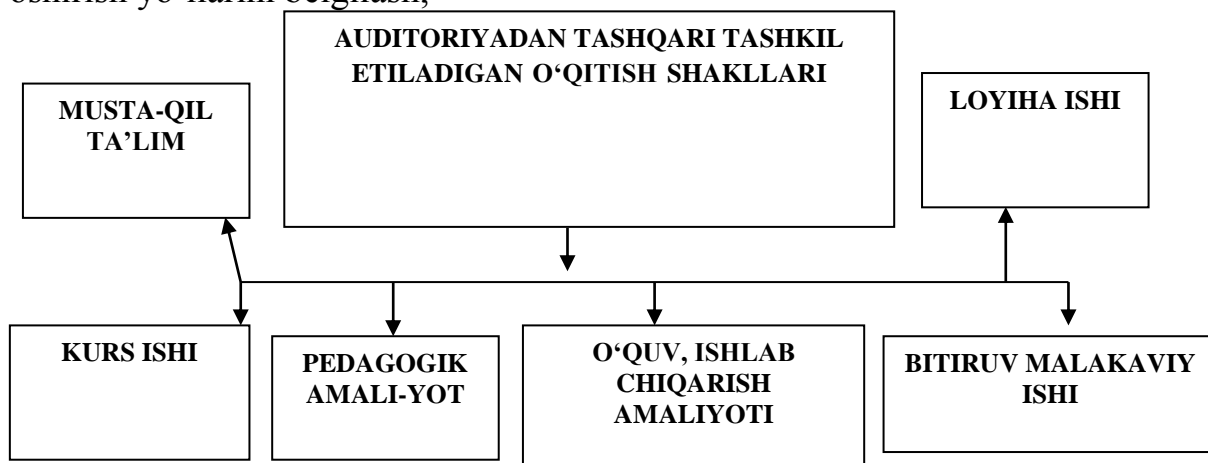
- talabalar tomonidan o‘quv materiallarini mustaqil o‘rganish, yangi bilim o‘zlashtirish usullarini egallash, ob’ekt va jarayonlarga xos xususiyatlarni mustaqil tahlil qilish va asosli qarorlar qabul qilish;

- auditoriyada tashkil etilgan va o‘tkazilgan mashg‘ulot: ma’ruza, laboratoriya, amaliy va seminarlarda o‘zlashtirilgan bilimlarni rivojlantirish, mustahkamlash, tizimlashtirish, umumlashtirish va xulosa yasash;

- me’yoriy-huquqiy hujjatlar, ma’lumotlar, ilmiy-nazariy, ilmiy-ommabop va maxsus adabiyotlar, darslik ustida mustaqil ishlash, ma’lumotlarni tanlash va saralash, o‘quv materialini konstruksiyalash va maqsadga muvofiq loyihalashni o‘rganish;

- talabalarning burch va ma’suliyatini kuchaytirish, mustaqil bilim olish faolligi, ijodiy tashabbusini rivojlantirish;

- o‘zlashtirilgan nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llash, tahliliy, tanqidiy, ijodiy, mustaqil fikr yuritish ko‘nikmalarini rivojlantirish, shaxsning o‘z-o‘zining o‘quv faoliyatini tahlil qilish va korreksiyalash yo‘l xaritasini tuzish va amalga oshirish yo‘llarini belgilash;



O'qituvchi auditoriyadan tashqari tashkil etiladigan o'qitish shakllari tizim hosil qilishi va bir-birini to'ldirishi va taqoza etishni nazarda tutgan holda o'zining pedagogik faoliyati, unga uzviy bog'liq holda talabalarning esa o'quv-bilish faoliyatini loyihalashtiradi va tashkil etadi.

Yuqorida qayd etilganidek, o'qituvchi o'zining pedagogik faoliyatini tashkil etishda dastlab:

oliy ta'lim muassasasi oldidagi vazifalar;

o'qitiladigan o'quv modulining mutaxassisni tayyorlashdagi o'rni;

ta'lim-tarbiya jarayoniga qo'yiladigan zamonaviy yondashuvlardan kelib chiqadigan talablar;

o'quv moduli bo'yicha o'tkaziladigan o'qitish shakllarini tashkil etishga qo'yiladigan talablarni uzviy ravishda tasavvur etishi zarur.

Talabaning mustaqil ta'lim yuklamasi o'quv rejasida muayyan o'quv modulini o'zlashtirish uchun belgilangan o'quv ishlarining ajralmas qismi hisoblanadi. Talabaning mustaqil ta'limi auditoriya va auditoriyadan tashqarida (o'quv yuklamasida ajratilgan auditoriya soatini inobatga olmagan holda) bevosita o'qituvchi rahbarligida mustaqil ish yoki talabaning o'quv moduli (modul) bo'yicha mavzularni mustaqil o'qib-o'rganishi tarzida amalga oshiradigan o'quv ishlari majmuini anglatadi.

Mustaqil ta'lim — o'quv materialini mustaqil o'zlashtirish, murakkablik darajasi turlicha bo'lgan topshiriqlar, amaliy vazifalarni auditoriya hamda auditoriyadan tashqarida ijodiy va mustaqil bajarish asosida nazariy bilim, amaliy ko'nikma va malakalarni shakllantirishga qaratilgan tizimli faoliyat. Mustaqil ish-o'qituvchining topshirig'i va rahbarligida o'quv vazifasini hal etadigan ta'limning faol metodi. Mustaqil ish qo'yilgan maqsad bilan bog'liqlikda talabalarning aniq faoliyatini tashkil etish va amalga oshirishdir. Talabaning mustaqil ishlari uning yuqori darajadagi faollik, ijodiylik, mustaqil tahlil, tashabbuskorlikka hamda barcha vazifalarni o'z vaqtida va mukammal tarzda bajarishga asoslangan faoliyatidir. Mustaqil ta'lim talabalar tomonidan u yoki bu fan bo'yicha darslik yoki dastur materiallaridan bir qismini, kredit-modul tizimida esa o'quv materialini mustaqil o'zlashtirilishidir.

Mustaqil ta'lim har bir talabaning individual xususiyatlaridan kelib chiqqan holda amalga oshiriladi. Psixolog va pedagoglarning ta'kidlashicha, talaba bilim olishda mustaqillikka o'rgatilmasa, uning olgan bilimlari yuzaki bo'ladi. Mustaqil ta'lim darslik, qo'shimcha adabiyotlar, ommaviy, kompyuter axborot vositalari, kartografik va ko'rgazmali qo'llanmalar, internet ma'lumotlardan foydalangan holda ijodiy izlanishdir. Mustaqil ta'limdan ko'zlangan asosiy maqsad nazariy va amaliy bilimlarni egallash, qonuniyatlarni belgilash, tabiat va jamiyat komponentlari orasidagi o'zaro ta'sir va bog'lanishlarni aniqlash, mustaqil bilim olish ko'nikmalarini hosil qilishdan iborat.

Talaba mustaqil ishlash jarayonida, materialini qabul qilish, qayta ishlash, uning muhim jihatlarini ajratish, yangi o'zlashtirgan bilimlarni avvalgilari bilan bog'lash, taqqoslash, takrorlash va ularni amalga tatbiq qilish sharoitida faol, ijodiy, mustaqil faoliyati shakllanadi hamda rivojlanadi.

Mustaqil ta'lim talabalar tomonidan u yoki bu fan bo'yicha darslik yoki dastur materiallaridan bir qismini, kredit-modul tizimida esa o'quv materialini mustaqil o'zlashtirilishidir.

Professor-o'qituvchilar tomonidan ma'ruzada o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma, malakalarni tanish va odatiy vaziyat, shuningdek yangi vaziyatlarda qo'llash maqsadida mustaqil ta'lim shakllarini belgilashi zarur.

Oliy ta'limda talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malakalarni tanish va odatiy vaziyatda qo'llash orqali kompetensiyalarni tarkib toptirish maqsadida amaliy, laboratoriya va seminar mashg'ulotlarida ma'ruzada o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma, malakalarni tanish va odatiy vaziyatda qo'llash orqali mustahkamlanadi.

Kredit-modul tizimida talabalarning mustaqil ishini tashkil etish, nazorat qilish va baholashda professor-o'qituvchilar quyidagilarga e'tibor qaratishi talab etiladi.

Mustaqil ish turi va shakli muayyan ta'lim yo'nalishi (mutaxassislik) hamda o'quv moduli (modul)larning xususiyatidan kelib chiqqan holda belgilanadi.

Mustaqil ta'lim uchun taklif etilgan mavzular hamda mustaqil ish topshiriqlari va ularni bajarish bo'yicha ko'rsatmalar talaba uchun ishlab chiqilgan o'quv moduli dastur (sillabus)da o'z aksini topishi lozim. Mustaqil ish uchun taqdim etilgan o'quv topshiriqlari variativ tavsifga ega bo'lishi tavsiya etiladi. O'quv moduli (modul) bo'yicha mustaqil ta'limga ajratilgan soatlarning mustaqil ish tarzida bajarilishi ko'zda tutilgan o'quv birligi hajmi (kredit) mas'ul kafedra muhokamasidan o'tkazilishi, yig'ilish qarori bilan tasdiqlanishi hamda professor-o'qituvchi tomonidan tuzilgan sillabusda mustaqil ish shakli va turi mazkur hajm (kredit)ga mos kelishi lozim. Didaktik jarayon, xususan talabalarning auditoriyadan tashqari ishlarni jadallashtirish, talabalarning mustaqil ta'lim olish samaradorligini oshirish maqsadida o'quv davrining I semestrda tyutorlar, ARM xodimlari va o'quv moduli mas'ullari tomonidan mazkur jarayonni amalga oshirish tartibi bo'yicha davriy ravishda (shu jumladan, kredit haftaligi doirasida) o'quv seminarlari tashkil etiladi. Talabalarning modul yuzasidan mustaqil ish topshiriqlari va uni bajarish muddatlari elektron platformada qat'iy belgilanadi. Uzrli sabablarsiz mustaqil ishni bajarish muddatini o'tkazib yuborgan talabaning o'quv faoliyati natijalari tekshirilmaydi va baholanmaydi. Uzrli sabablar esa dekanat (registrator ofis) tomonidan o'rganib chiqilishi, dekan yoki kafedra mudiri ruxsati bilan inobatga olinishi hamda topshiriq bajarilishi uchun yakuniy nazorat o'tkazilishiga qadar qayta topshirish muddati belgilanishi mumkin.

Mustaqil ta'lim bo'yicha o'quv faoliyati natijalari baholan-magan talaba yakuniy nazoratlarga kiritilmaydi yoki shartli ravishda topshirish muddati belgilanadi. O'quv moduli (modul) bo'yicha oraliq va yakuniy nazorat savollarining 1/2 qismi mustaqil o'qib-o'rganish uchun tavsiya etilgan mavzular va adabiyotlar asosida tuzilishi tavsiya etiladi.

O'quv moduli (modul)ning auditoriya yuklamasini bajarish vaqtida talabalarning mustaqil ishlari nazorat qilinmaydi. Talaba mustaqil ish topshiriqlarini bajarish yuzasidan o'quv moduli dastur (Sillabus)da ko'rsatilgan

kontakt soatida oflayn yoki onlayn tarzda bir yoki ikki marotaba maslahat olishi mumkin.

Talaba mustaqil ish topshiriqlarini bajarishda akademik va etik talablarga rioya etishi (plagiatga yo'l qo'ymaslik, professor-o'qituvchilar, talabalar bilan tolerant munosabatda bo'lish, kichik guruhlarda hamkorlikda ishlash, mas'uliyatlilik) shart.

O'quv moduli (modul) yuzasidan talabalar bajaradigan mustaqil ish topshiriqlari variativ tavsifga ega bo'lishi lozim. Mustaqil ish topshiriqlarining 1/3 qismi kichik guruhlarda hamkorlikda ishlash (kooperativlik)ga mo'ljallangan bo'lishi kerak. Mustaqil ta'lim uchun taklif etiladigan mavzular va mustaqil ish topshiriqlari o'quv moduli (modul)ga ajratilgan kreditlar soni hamda talabaning vaqt budjetini inobatga olgan holda belgilanishini nazarda tutish lozim.

Talaba tomonidan elektron tizim (platforma)ga yuklangan mustaqil ish topshiriqlari aniq belgilangan muddatda professor-o'qituvchi tomonidan tekshirilishi va natijasi talabaga ma'lum qilinishi shart. Mustaqil ta'lim natijalarini baholash o'quv moduli (modul)ning umumiy baholash (100 ballik) tizimida aks ettiriladi va o'quv moduli dastur (sillabus)ning baholash mezonlarida unga ajratilgan ball aniq ko'rsatib qo'yiladi.

O'qishi ko'chirilgan yoki tiklangan talabalar o'zlashtirilmagan o'quv moduli (modul)larni qayta o'qish tartibida o'zlashtiradi. Istisno tariqasida, o'quv modulining semestrda yuqumasi 6 (olti) kreditdan oshmaydigan akademik farqli o'quv moduli (modul)lar talabaning arizasiga ko'ra va dekan roziligi bilan 100% mustaqil ta'lim shaklida o'zlashtirilishi mumkin.

Kredit-modul tizimida talabalar mustaqil ta'limini tashkil etishning didaktik maqsadi va vazifalari sifatida quyidagilarni belgilash mumkin:

- talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etishdan asosiy maqsad o'quv moduli (modul) bo'yicha o'zlashtirilgan bilimlarni mustahkamlash, boyitish, amaliy ko'nikma va malakalarni takomillashtirish, axborot bilan ishlash, o'z-o'zini rivojlantirish, kognitiv, kreativ, hamkorlikda ishlash kompetensiyalarini shakllantirishdan iboratdir.

- talabalarda o'z-o'zini rivojlantirish, mustaqil bilim olish va innovatsion faoliyatni shakllantirishga imkon beruvchi kompetensiyalarni egallash maqsadi bilan bog'liqlikda mustaqil o'quv faoliyatini amalga oshirish;

- bilim, ko'nikma va malakalarni mustaqil egallash, muammoni shakllantira olish va uni hal etishning maqbul yo'larini izlab topishga qobiliyatli kreativ shaxsni tarbiyalash;

- talabalarda o'quv dasturini to'liq o'zlashtirishga doir motivatsiyani hosil qilish;

- ta'lim oluvchilarda bilim olishga doir mas'uliyatni oshirish;

- talabalarda umummadaniy va kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirishga imkon berish;

- ta'lim oluvchilarda mustaqil bilim olish, o'z-o'zini boshqarish va o'z-o'zini rivojlantirishga qobiliyatlilikni shakllantirish uchun sharoit yaratish.

O'quv materiallarining talabalar tomonidan mustaqil o'zlashtirilishini takomillashtirishmasdan zamonaviy ta'lim oldiga qo'yilgan vazifalarni talab darajasida bajarishning umuman imkoni yo'q.

Mustaqil bilim olish nazariyasi va texnologiyada ham pedagogik tamoyillar asosiy rolni o'ynaydi. Mustaqil bilim olayotgan sub'ektni ta'lim jarayonida hech kim o'qishga majbur etmasdan ularning o'quv motivatsiyalarini rivojlantirish maqsadga muvofiq.

Mustaqil bilim olish texnologiyasini yaratish bir necha alohida muammolarni hal etishni ko'zda tutadi. Ular orasida muntazam bilim olishning maqsadini qo'yish muammosi alohida ajralib turadi. Agarda ta'lim olish umumiy rivojlanishni ta'minlashga xizmat qilsa, mustaqil bilim olishning maqsadi esa kasbiy shakllanish yoki kasbiy mahoratni o'stirishga xizmat qilish bo'lib hisoblanadi.

Mustaqil bilim olishni ta'minlashga imkon beradigan topshiriqlar bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga oid kompetensiyalar, umumiy va xususiy tushuncha shuningdek, sabab va qadriyatli yunalishlarni o'zlashtirishi past darajali va qoniqarsiz bo'lgan talabalar uchun qulay sharoitni yaratishni ko'zda tutadi. Birgina muvaffaqiyatni his etish ham talabani mustaqil bilim olishga undovchi psixologik holatni yuzaga keltiradi.

Talabaning mustaqil ishi uning auditoriyada va undan tashqarida, o'qituvchi rahbarligida yoki o'qituvchi ishtirokisiz amalga oshiriladigan mustaqil ish majmuini anglatadi. Mustaqil ta'limni B. Blum taksonomiyasiga oid maqsadga muvofiq tashkil etilishi mavjud muammolarni hal qilishga yordam beradi.

Hozirda ta'lim oluvchilar orasida mustaqil ta'limni tashkil etishdagi muammolar quyidagilar:

- professor-o'qituvchining talabalarning mustaqil ta'limi va ishining didaktik ta'minoti tizimli ishlab chiqilmaganligi;

- professor-o'qituvchi tomonidan mustaqil ish vazifalarni hamma talabalarning to'liq bajarishi lozimligi to'g'risida talabni amalga oshirmasligi;

- talabalarda o'ziga bo'lgan ishonchning yo'qligi;

- talabalar nutq madaniyatining yaxshi rivojlanmagani;

- talabalarning mustaqil ishini baholashda vaqtning yetishmasligi sababli uning metodikasining ishlab chiqilmaganligi, ya'ni taqdimotlar himoyasining tashkil etilmasligi;

Mustaqillik-shaxsning alohida xususiyati, layoqati, faolligi diqqatini jamlash qobiliyati, qo'yilgan maqsadga erishish yo'lida bor kuchini sarf etish kabi xususiyatlar birligidir.

Yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi. Talabalarga yuqori darajadagi bilimni o'quv auditoriyasidagi mashg'ulotlar to'liq bera olmaydi. Buni amalga oshirishda mustaqil o'quv faoliyati to'ldiruvchi rivojlantiruvchi vazifasini bajaradi.

Mustaqil ta'lim o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalarni mustahkamlash, qo'shimcha ma'lumot yoki materialni mustaqil o'rganish maqsadidagi o'quv shakli. Talabalar o'qituvchining bevosita ishtirokisiz yoki

bilvosita boshqaruvida, u bergan vazifa, darslik asosida individual bajaradigan ishi mustaqil ish hisoblanadi.

Talabalarning mustaqil ishi o'quv jarayonining ajralmas qismidir. Mustaqil faoliyat muayyan o'quv modulidan o'quv dasturida belgilangan hamda talaba tomonidan o'zlashtirilishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishni amalga oshirishga xizmat qiladi, o'qituvchi maslahati va tavsiyalari asosida auditoriya yoki auditoriyadan tashqarida bajariladi. O'quv modulining xususiyatidan kelib chiqib, mustaqil ish turlari bo'yicha topshiriqlar ishlab chiqiladi.

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2005 yil 21 fevraldagi «Talabalar mustaqil ishini tashkil etish to'g'risida»gi 34-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan «Talabalar mustaqil ishini tashkil etish, nazorat qilish va baholash tartibi to'g'risida»gi Namunaviy nizomda quyidagilar aniq belgilangan:

- talabalar mustaqil ishining maqsad va vazifalari;
- talaba mustaqil ishining tashkiliy shakllari;
- talaba mustaqil ishining axborot ta'minoti;
- talaba mustaqil ishini nazorat qilish va baholash.

Mazkur nizomda talabalar mustaqil ishining maqsad va vazifalari, shakllari, axborot ta'minoti, nazorat qilish turlari va baholash mezonlari ko'rsatib berilgan. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2009 yil 14 avgustdagi 286-sonli buyrug'ining 1-ilovasida «Talabalar mustaqil ishini tashkil etish va nazorat qilish bo'yicha yo'riqnoma»da talabalar mustaqil ishini samarali olib borish uchun yanada kengroq va chuqurroq ma'lumot berilgan. Mazkur buyruqda talabalarning tadqiqot o'tkazish qobiliyati, kreativ fikrlashini rivojlantirish nazarda tutilgan.

Talabalar mustaqil ta'limining asosiy vazifasi mustaqil ravishda ma'lumotlar topish usuli bilan bilim olishni rivojlantirish, o'quv jarayoniga ijodiy yondashishga faol qiziqishni shakllantirishdan iborat.

Kredit-modul tizimida talabalarning mustaqil ta'limini baholash bo'yicha aniq tavsiya bo'lmaganligi sababli mazkur jarayon uchun tavsiya ishlab chiqildi.

Mustaqil ishni baholash mezonlari 5 baho asosida ishlab chiqildi va talabalar uchun rag'batlantirish darajalari ham belgilandi.

Ma'lumki, talabalar mustaqil ta'limni amalga oshirgandan so'ng, bajargan ishi yuzasidan ustozdan rag'bat kutadi agar rag'bat avvaldan shakllantirilib talabalarga tavsiya etilsa, ularni ichki o'quv motivatsiyasi ortadi.

Mustaqil ishni baholash mezonlari¹

Mustaqil ishni baholash mezonlari	To‘liq	Qis- man	Kam- chi- ligi bor	Kam- chiligi ko‘p
Mustaqil ishning didaktik maqsadi aniqlangan.	1	0,8	0,6	0,4
Mustaqil ish rejasi maqsadga muvofiq shakllantirilgan.	1	0,8	0,6	0,4
Maqsadga muvofiq amalga oshirilishi kerak bo‘lgan ishlar aniqlangan.	1	0,8	0,6	0,4
Mustaqil ish mazmuniga muvofiq Mental xarita shakllantirilgan.	1	0,8	0,6	0,4
Mustaqil ish mazmuni va maqsadiga muvofiq xulosa shakllantirilgan.	1	0,8	0,6	0,4
Jami:	5	4	3	2
Ball	5	4	3	2
Rag‘bat	Balli lider, o‘r-toqlaringiz ga yordam bering, kichik konsultantlik vazifasini bajaring.	Siz bu-ning ud-dasidan chiqasiz, kichik konsul-tantlikka bir qadam qoldi	O‘z kuchi-ngizga bo‘lgan ishonch-sizlikka bar-ham bering. Siz buni bajara olasiz	Loqay dlik va erinch oq-likni yen-ging. Top-shi-riqni bajara olasiz

¹ Mustaqil ish, kurs ishi va loyihalari belgilangan tartibda ramiylashtirilmagan holda baholanmaydi.

Talabalar mustaqil ravishda kurs ishlari, kurs loyihasi, bitiruv malakaviy ishi va magistrlik dissertatsiyalarini tayyorlayotganlarida qo‘yilgan muammolarni chuqur tahlil qilib, o‘zlarining mustaqil asoslangan fikr va xulosalarini chiqarishlari kerak.

Quyida kurs ishlari, kurs loyihasini baholash mezonlari berilmoqda.

Kurs ishini baholash mezonlari²

Mustaqil ishni baholash mezonlari		To‘- liq	Qisman	Kam- chiligi bor	Kam- chiligi ko‘p
Kurs ishining didaktik maqsadi aniqlangan.		1	0,8	0,6	0,4
Kurs ishi rejasi maqsadga muvofiq shakllantirilgan.		1	0,8	0,6	0,4
Maqsadga muvofiq amalga oshirilishi kerak bo‘lgan ishlar aniqlangan.		1	0,8	0,6	0,4
Kurs ishi mazmuniga muvofiq modellashtirishni amalga oshirilgan.		1	0,8	0,6	0,4
Mustaqil ish mazmuni va maqsadiga muvofiq xulosa shakllantirilgan.		1	0,8	0,6	0,4
Jami:		5	4	3	2
Talabalarga tavsiyalar					
Ball	5	4	3	2	
Rag‘bat	Balli lider, o‘rtoqlaringizga yordam	Siz buning uddasidan chiqasiz, kichik konsultantlikka	O‘z kuchingizga bo‘lgan ishonchsizlikka	Loqaydlik va erinchoqlikni yenging. Topshiriqni bajara olasiz	

² Talabalar bilimi 5 baho bilan baholanganda uni 100 ballga aylantirish jadvali matnda berilmoqda.

	bering, kichik konsultantlik vazifasini bajarang.	bir qadam qoldi	bar-ham bering. Siz buni bajara olasiz	
--	---	-----------------	--	--

Kredit-modul tizimida o'quv modullaridan tashkil etiladigan ta'lim tarbiya jarayonida mustaqil ish muayyan mavzu mazmunini loyihalashtirish va modellashtirish shaklida ham tavsiya etilishi mumkin.

Loyiha ishini bajarish jarayonida talaba aqliy operatsiyalar bo'lgan tahlil qilish, sintezlash, abstraksiyalash, qiyoslash, taqqoslash, umumlashtirish va xulosalashni bajaradi.

Loyiha ishini muvaffaqiyatli bajarish kelgusida start-ap loyihalariga aylantirish imkonini beradi.

Loyiha ishini baholash mezonlari

Loyiha ishini baholash mezonlari	To'liq	Qisman	Kam-chiligi bor	Kam-chiligi ko'p
Loyiha ishining muammosi to'g'ri aniqlangan.	1	0,8	0,6	0,4
Muammoni hal etish yuzasidan asosli qaror qabul qilingan.	1	0,8	0,6	0,4
Loyiha ishining muammosi maqsadga muvofiq shakllantirilgan.	1	0,8	0,6	0,4
Loyiha ishi mazmuni maqsadga muvofiq amalga oshirilgan.	1	0,8	0,6	0,4
Loyiha ishining muammosiga muvofiq Mental xarita shakllantirilgan.	1	0,8	0,6	0,4
Jami:	5	4	3	2
Talabalarga tavsiyalar				
Ball	5	4	3	2

Ragʻbat	Balli lider, oʻrtoqlaringizga yordam bering, kichik konsultantlik vazifasini bajaring.	Siz buning uddasidan chiqasiz, kichik konsultantlikka bir qadam qoldi	Oʻz kuchingizga boʻlgan ishonchsizlikka bar-ham bering. Siz buni bajara olasiz	Loqaydlik va erinchoqlikni yenging. Topshiriqni bajara olasiz
---------	---	---	--	---

Zamonaviy pedagogik texnologiyaga koʻra, taʼlim oluvchilar oʻqish jarayonida iloji boricha mustaqil oʻrganishlari kerak, pedagog esa bu mustaqil mehnatni boshqarish, talabalarga kerakli materiallarni berib borishi lozim.

Kredit-modul tizimida oʻquv modullaridan tashkil etiladigan taʼlim tarbiya jarayonida foydalaniladigan mustaqil taʼlimni quyidagi ikki guruhga boʻlish mumkin:

Auditoriyada tashkil etiladigan mustaqil taʼlim;

Auditoriyadan tashqarida bajariladigan mustaqil taʼlim;

Auditoriyada tashkil etiladigan mustaqil taʼlim oʻquv modulining nazariy masalalarini talabalar axborot va lokal texnologiyalar vositasida oʻrganadi. Professor-oʻqituvchi mazkur nazariy masalalarning 60%ini talabalar tomonidan mustaqil oʻzlashtirishi uchun metodik koʻrsatma tayyorlashi lozim. Oʻquv topshiriqlar Blum taksonomiyasiga muvofiq shakllantirilishi va baholash mezonini aniq koʻrsatilgan boʻlishi lozim.

Auditoriyadan tashqarida bajariladigan mustaqil taʼlimda talabalar pedagoglar tomonidan berilgan topshiriqlarni oʻqituvchining ishtirokisiz mustaqil bajaradilar. Pedagog birinchi mashgʻulotning oʻzidayoq talabalarga oʻquv moduli uchun ajratilgan soat, mustaqil ishning turlari, nazoratning usul va shakllari hamda muddati, natijalarni baholash mezonlari, mustaqil ishning ahamiyati va zarurligini tushuntiradi. Mustaqil taʼlimda talaba faqatgina pedagogdan bilim olmay, oʻzaro bir-biridan tengdosh-tengdoshga rukni asosida ham oʻrganadi.

Auditoriyadan tashqarida bajariladigan mustaqil ishlar quyidagi turlarda amalga oshiriladi:

- maʼruza, amaliy mashgʻulotlar, seminar va laboratoriyalar yuzasidan tayyorlangan standart va nostandart oʻquv va test topshiriqlarni bajarishga tayyorgarlik koʻrish; -oʻquv rejadagi oʻquv modullarning maʼruza mashgʻulotlarida mustaqil tahsil olish belgilangan mavzularini mustaqil oʻrganish;

- internetdan kerakli maʼlumotlarni izlab topish va saralash;

- kurs ishlari, kurs loyihalari, bitiruv malakaviy ishlarni tayyorlash;

- axborot-resurs markazi katalogi orqali mustaqil ravishda adabiyotlarni izlash va saralash;

- oʻquv audioyozuvlarini eshitish, video-materiallarni koʻrish;

- oʻrganilayotgan mavzu boʻyicha darslik, oʻquv qoʻllanmalarni oʻrganish;

- nazorat ishlarini bajarish;

- mavzular boʻyicha dokladlar, referatlar va esselar yozish;

- seminar va konferensiyalarda maʼruza qilishga tayyorgarlik qilish;

- amaliy mashg'ulotlarda berilgan masala va misollarni yechish;
- o'quv materiallarini tizimli o'rganish maqsadida albom, jadval, sxema, Mental xarita rebus, testlar va krossvord tuzish;
- o'rganilayotgan mavzular bo'yicha alohida talaba yoki bir guruh talabalar ko'rgazmali qo'llanmalar tayyorlashi;
- mustaqil o'rganilayotgan savollarni konspektlash;
- ma'ruzada olingan bilimlarni mustahkamlash maqsadida testlar yechish;
- ijodiy va ilmiy ishlarni bajarish;
- talabalarning ilmiy jamiyatlar va to'garaklarda ishtirok etishi;
- tanlovlar va olimpiadalarda qatnashish;
- o'tgan amaliyot bo'yicha hisobotlar, talabalar konferensiyalariga ilmiy ma'ruzalar tayyorlash;
- hisob-kitob va grafik ishlarni bajarish;
- joriy, oraliq va yakuniy nazoratlarga tayyorgarlik ko'rish;
- monografiya, qo'shimcha va ilmiy-ommabop adabiyotlarni konspektlash.

Shartli ravishda mustaqil ishlarni to'rt turga ajratiladi:

1. Yozma mustaqil topshiriqlarga quyidagilar kiradi: hisoblash uchun berilgan vazifalarni bajarish, umumlashtiruvchi va takrorlanuvchi jadvallarni to'ldirish, texnologik xaritalarni ishlab chiqish, laboratoriya, amaliy ishlar to'g'risida hisobotlar tuzish, turli organayzerlar asosida talabalar faoliyatini tashkil etish va boshqalar.

2. Grafik mustaqil topshiriqlarga quyidagilarni kiritish mumkin: turli loyihalarni tayyorlash, chizmachilik ishlarini eskizlashtirish, kesmalar va kesishmalarni tasvirlash (ayrim detal va tugunlarni chizib ko'rsatish va hokazo), sxemalar, grafiklar, diagrammalarni tuzish, kuzatish natijalarini tasvirlash va shunga o'xshash vazifalarni o'z ichiga oladi.

3. Amaliy xarakterdagi mustaqil topshiriqlarga quyidagi vazifalarni kiritish mumkin: talabalar o'qituvchining topshirig'i asosida mustaqil ishni bajarish jarayonida ob'ektlar ustida kuzatish o'tkazish, tajribalar tashkil etish, buyum va mahsulotlarni tayyorlash, jihoz va asbob-uskunalarni ta'mirlash, mahsulotga ishlov berish, hisoblash, yangi moslamalarni loyihalash, maket va modellar, namunalar tayyorlash.

4. Loyihalashga asoslangan mustaqil topshiriq jumlasiga muayyan muammo yuzasidan ilmiy tadqiqot olib borish, natijalarni rasmiylashtirish va taqdimot tayyorlash kiritiladi.

Talabalarning mustaqil ta'limi va ishi topshiriqlarining murakkablik darajasi talabalar tomonidan bajariladigan bajariladigan o'quv maqsadlariga erishish natijalariga asosan aniqlanadi.

Ma'lumki, ta'lim-tarbiya jarayonida o'quv topshiriqlari to'rt darajada qo'llaniladi.

Oson (reproduktiv) (I) - talabalar tomonidan o'quv materiali qayta ishlanmasdan, savollarga javob berish, darslikdagi o'quv materialidan foydalanib matn tuzish, shu o'quv materiali asosda jadval shakllantirish, hodisa, voqea, qonun va atamalarning mohiyatini yoritishni talab qiladigan daraja;

O'rtacha qiyin (produktiv) (II) – mustaqil ish topshiriqlari talabalar tomonidan o'quv materialini qayta ishlanib, ob'ektlarni tahlil qilish, sintezlash, taqqoslash, bir nechta qonun va qonuniyatlarni bir vaqtda qo'llab, umumlashtirish orqali xulosa yasashni talab qiluvchi daraja;

Qiyin (qisman-izlanishli) (III) – mustaqil ish topshiriqlari talabalar tomonidan avval o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalarni yangi kutilmagan vaziyatlarda qo'llash, ob'ektlarni tahlil qilish, sintezlash, qiyosiy taqqoslash, qonun va qonuniyatlarni qo'llab, umumlashtirish orqali Mental xarita tuzish asnosida xulosa yasashni talab qiluvchi daraja;

Eng qiyin (kreativ) (IV) - mustaqil ish topshiriqlari talabalar tomonidan avval o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalarni kutilmagan vaziyatlarda vujudga keltirilgan o'quv muammolarini hal etishda ijodiy qo'llash, tahlil, sintezlash, qiyosiy taqqoslash, umumlashtirish, xulosa yasash kabi aqliy operatsiyalarni bajarish, start-ar loyalarini shakllantirishni talab etuvchi daraja;

Xulosa qilib aytganda, kredit-modul tizimida sifatli ta'limni ta'minlash maqsadida professor-o'qituvchilar o'quv moduli mazmunidan kelib chiqqan holda Blum o'quv maqsadlari talablari asosida talabalarning auditoriya va auditoriyadan tashqari mashg'ulotlar uchun standart va nostandart o'quv va test topshiriqlar majmuasini shakllantirishi va amaliyotga joriy etish uchun HEMIS elektron axborot tizimining talabalar faoliyatini boshqarish blokida topshiriqlar rukniga joylashtirishi lozim.

TADQIQOT VA TAHLIL

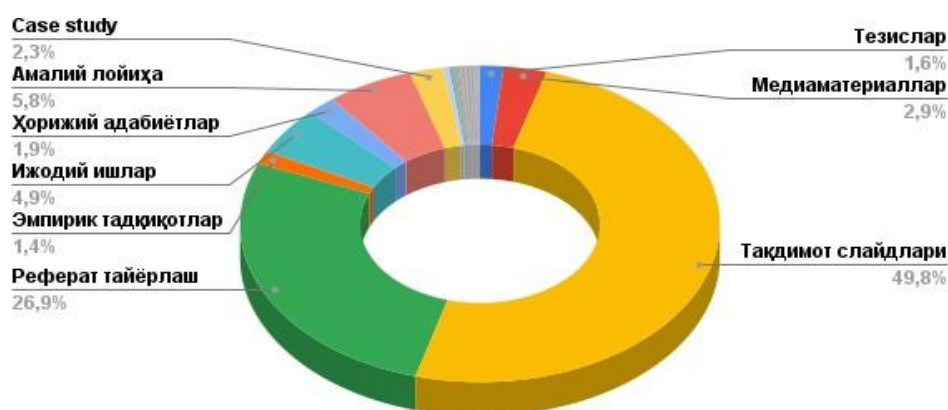
Oliy ta'limni rivojlantirish tadqiqotlari va ilg'or texnologiyalarni tatbiq etish markazi tomonidan oliy ta'lim muassasalarida talabalar mustaqil ishini tashkil etish va nazorat qilish bo'yicha mavjud muammolarini o'rganish, shu asosda taklif va tavsiyalar ishlab chiqish maqsadida tadqiqot o'tkazildi.

Tadqiqot 2022 yil sentabr-oktabr oylarida respublikadagi oliy ta'lim muassasalarining jami 25 809 nafar talabalarini hamda 1088 nafar professor-o'qituvchilari o'rtasida sotsiologik so'rov shaklida o'tkazildi. Unda mustaqil ishlarni tashkil qilish va nazorat qilishning mavjud holati bo'yicha talabalar va professor-o'qituvchilarning fikri tahliliy o'rganildi.

Tadqiqotda ishtirok etgan talabalarning 98 foiz (25 303 nafar)ni bakalavriat bosqichida, 2 foiz (506 nafar)ni esa magistratura bosqichida tahsil olmoqda. Bu raqam oliy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan bakalavr va magistratura talabalarini umumiy soni nisbatiga deyarli mos keladi. So'rovnomada ishtirok etgan talabalarning 44 foiz (11 360 nafar)ni erkaklar, 56 foiz (14 449 nafar)ni esa ayollar tashkil etib, ularning 93,3 foiz (24 078 nafar)ni 18-24 yoshdagi, 5 foiz (1 287 nafar)ni 25-30 yoshdagi, 1,7 foiz (444 nafar)ni esa 30 yoshdan katta o'rta yoshdagi talabalardan iborat bo'ldi.

So'rovda tadqiqotning maqsadi va vazifalaridan kelib chiqib, bir nechta savollar bilan murojaat qilindi. Jumladan, "Sizga dars berayotgan

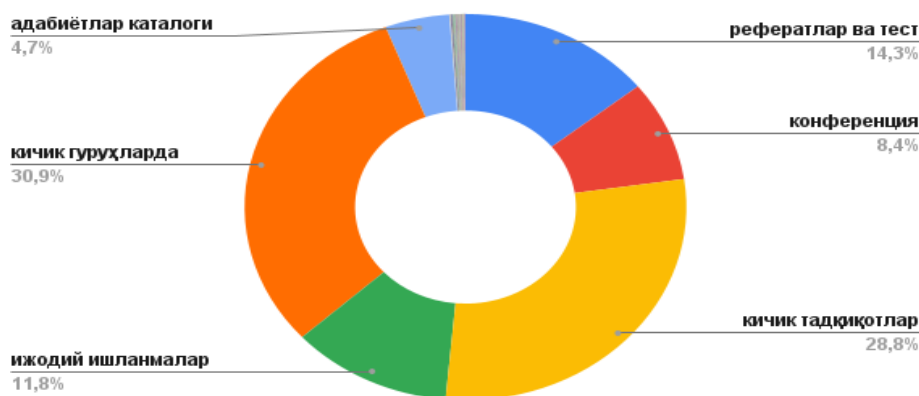
professor-o'qituvchilar odatda auditoriyadan tashqari bajariladigan mustaqil ta'lim topshiriqlarini qanday shaklda sizga dars berayotgan professor-



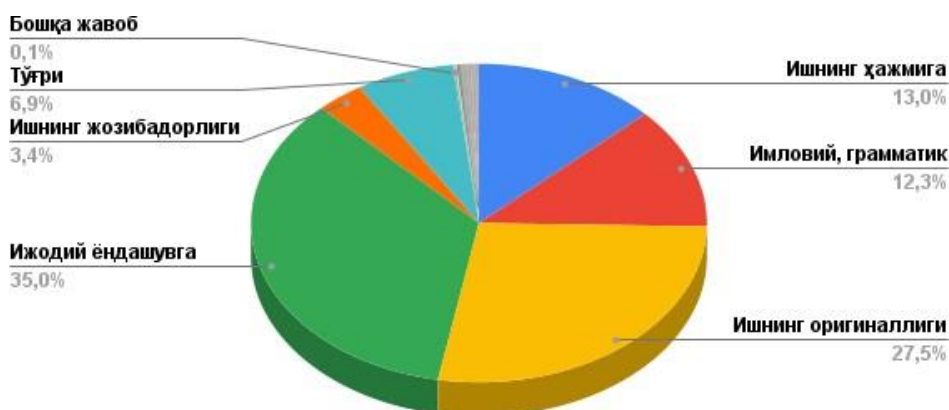
o'qituvchilar odatda auditoriyadan tashqari bajariladigan mustaqil ta'lim topshiriqlarini qanday shaklda beradi? degan savolga respondentlarning 49,8 foizi "Taқdimot slydla- rini yaratish", 26,9 foizi "Referat tayyorlash", 5,8 foizi "Amaliy loyiha ustida ishlash" deb javob bergan bo'lsa, 4,9 foizi "Ijodiy ishlanmalar (krossvordlar, bukletlar, sxemalar)", 2,9 foizi "Media materiallari tayyorlash", 2,3 foizi "Muammoli vaziyatlarga yechim topish (keys- lar, kaz- uslar)", 1,9 foizi "Xorijiy adabiyotlar bilan tanishish", 1,6 foizi "Tezi- lar yozish", 1,4 foizi "Empirik tadqiqotlar (kuzatish, so'rov, eksperiment) o'tkazish", 2,9 foizi "boshqa" deb javob bergan. Javoblardan ma'lum bo'ladiki, oliy ta'lim muassasalarida pro- fessor-o'qituvchilar talabalarga asosan taқdimot slydlari hamda referat ko'rinishidagi mustaqil ish topshiriqlarini beradilar.

"Siz mustaqil ta'limni asosan qanday shaklda tashkil qilinishini ma'qullaysiz?" degan savolga talabalarning 30,9 foizi "kichik guruhlar- da bajariladigan amaliy loyihalar", 28,8 foizi "kichik tadqiqotlar taқdimoti", 14,3 foizi "test savollari va referatlar", 11,8 foizi "ijodiy ishlanmalar (bukletlar, devoriy gazetalar, bukletlar)", 8,4 foizi "konferensiya", 4,7 foizi "adabiyotlar katalogi va qisqacha ma'lumotnoma", 3,2 foiz talaba har xil javoblarni bergan.

Сиз мустақил таълимни асосан қандай шаклда ташкил қилинишини маъқуллайсиз?



Javoblardan ko‘rinib turibdiki, talabalarning qariyb 60 foizi auditoriyadan tashqarida bajariladigan mustaqil ishlarni amaliy loyiha hamda tadqiqot yo‘nalishida bajarishni xohlaydilar. Bu ularda tadqiqotchilikka qiziqish ancha yuqori ekanligidan dalolat beradi. “Sizga dars berayotgan professor-o‘qituvchilar mustaqil ishingizni baholaganda ko‘proq nimaga e‘tibor qaratadi?” degan savolga respondentlarning 35 foizi “ijodiy yondashuvga”, 27,5 foizi “ishning originalligi (ko‘chirilmaganligi)ga”, 12,3 foizi “imloviy, grammatik

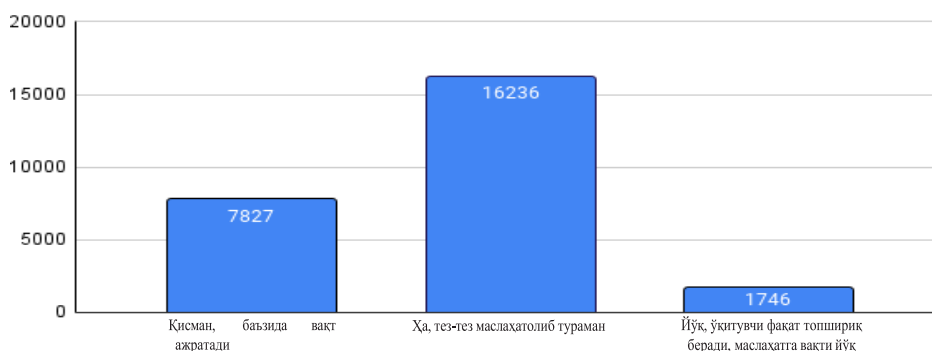


Sizga dars berayotgan professor-o‘qituvchilar mustaqil ishingizni baholaganda ko‘proq nimaga e‘tibor qaratadi? hamda stilistik jihatdan to‘g‘ri yozilganligiga”, 13 foizi “ishning hajmiga”, 6,9 foizi “to‘g‘ri rasmiylashtirilishiga”, 3,4 foizi “ishning jozibadorligi (tashqi ko‘rinishi)ga”, 1,9 foiz respondent esa har xil javoblarni bergan.

Demak, professor-o‘qituvchilar talabalar mustaqil ishini baholashda asosan ijodkorlik hamda mustaqillikni asosiy mezon qilib olganliklari ma’lum bo‘lmoqda.

“Sizga dars berayotgan professor-o‘qituvchilar auditoriyadan tashqari bajariladigan mustaqil ishni bajarishingizda sizga maslahatlar berishga vaqt ajratadimi?” degan savolga respondentlarning 62,9 foizi “ha, tez-tez maslahat olib turaman”, 30,3 foizi “qisman, ba’zida vaqt ajratadi”, 6,8 foizi “yo‘q, o‘qituvchi faqat topshiriq beradi,

Сизга дарс бераётган профессор-ўқитувчилар аудиториядан ташқари бажариладиган мустақил ишни бажаришингизда сизга маслаҳатлар беришга вақт ажратадими?

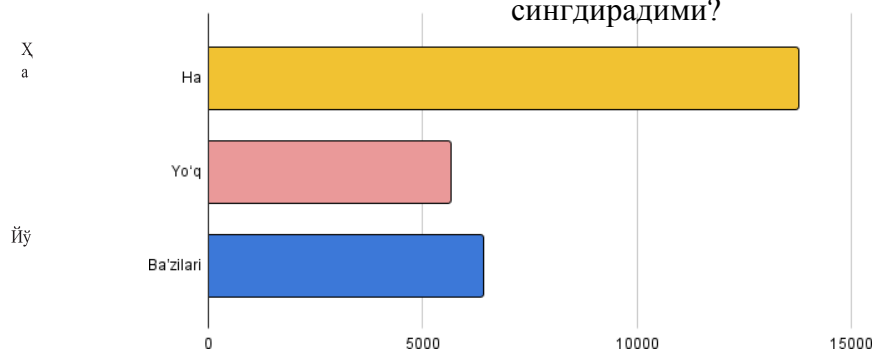


maslahatga vaqti yo‘q” degan javobni bergan.

Javoblardan ko‘rinib turibdiki, aksariyat professor-o‘qituvchilar talabalar bilan mustaqil ish yuzasidan muntazam muloqotda bo‘lib turadilar.

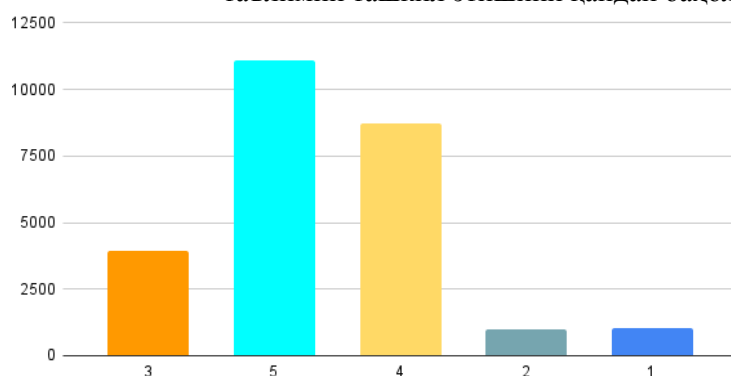
Navbatdagi “Sizga dars berayotgan professor-o‘qituvchilar auditoriyadan tashqarida bajargan mustaqil ishingiz bahosini oraliq hamda joriy nazorat ballariga singdiradimi?” deb berilgan savolga talabalarning 53,3 foizi “ha”, 24,8 foizi “ba’zilari”, 21,9 foizi esa “yo‘q” degan javobni bergan.

Сизга дарс бераётган профессор-ўқитувчилар аудиториядан ташқарида
бajarган мустақил ишингиз баҳосини оралиқ ҳамда жорий нazorат балларига
сингдирадими?



Ushbu javoblardan ma’lum bo‘ladiki, professor-o‘qituvchilarning yarmidan ko‘prog‘i talabalar bajargan mustaqil ish baholarini umumiy ballga qo‘shish orqali rag‘batlantiradi.

Сизга дарс бераётган профессор-ўқитувчиларнинг аудиториядан ташқарида мустақил таълимни ташкил этишини қандай баҳолайсиз?



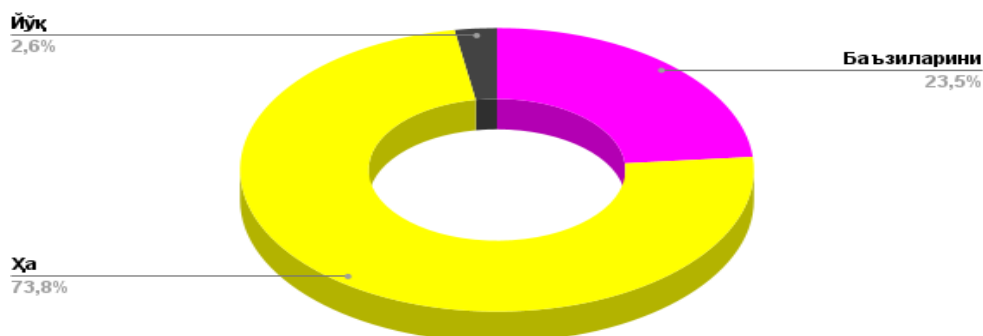
“Sizga dars berayotgan professor-o‘qituvchilarning auditoriyadan tashqarida mustaqil ta’limni tashkil etishini qanday baholaysiz?” degan savolga 43 foiz talaba “a’lo”, 33,8 foizi “yaxshi”, 15,2 foizi “qoniqarli” deb baho bergan bo‘lsa, 8 foiz talaba esa “qoniqarsiz” darajada baholagan.

Umumiy holatda professor-o‘qituvchilarning talabalar mustaqil ishi- ni tashkil qilish faoliyati talabalar tomonidan ijobiy baholanmoqda.

Navbatdagi savol talabalarning mustaqil ishlarni bajarishida akademik halollik tamoyiliga qanchalik amal qilishini aniqlash haqida bo‘ldi. “Siz odatda mustaqil ishlarni o‘zingiz bajarasizmi?” degan savolga talabalarning 73,8 foizi akademik halollik qoidalariga to‘liq amal qilishini, 23,5 foizi ba’zilarini o‘zi bajarib, ba’zilarini esa boshqalarga yozdirishi yoki internetdan tayyor ishni olib

topshirishini, 2,6 foizi esa to‘liq boshqalarga yozdirishi yoki internetdan tayyor ish- larni olib topshirishini ta’kidlagan.

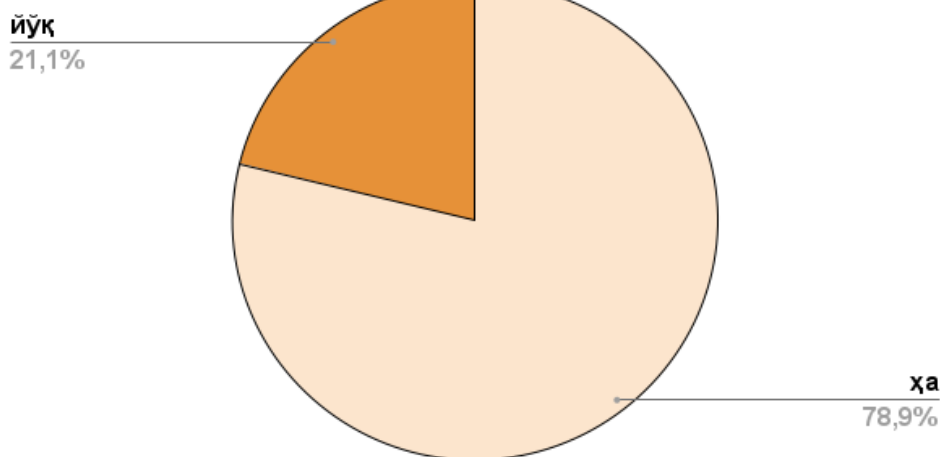
Сиз одатда мустақил ишларни ўзингиз бажарасизми?



Ko‘rinib turibdiki, talabalarning qariyb 74 foizi mustaqil ish- larni o‘zlari bajaradi. Shunday bo‘lsa-da, qolgan 26 foiz talabaning plagiatga qo‘l urishi (ularning 3 foizi to‘liq plagiat asosida o‘qimoqda) hamda akademik halollik qoidalarini qo‘pol tarzda buzishi oliy ta’limdagi jiddiy muammo hisoblanadi.

“Umuman, professor-o‘qituvchilar talabalarning auditoriyadan tash- qarida mustaqil ta’lim olishlariga ko‘proq e’tibor qaratishlari kerak, deb hisoblaysizmi?” degan navbatdagi savolga 78,9 foiz respondent “ha, mustaqil ishlar men uchun ham zarur, ham qiziqarli” deb javob bergan bo‘lsa, 21,1 foizi “yo‘q, mustaqil ish kerak emas, menga auditoriya darslari ma’qul” degan fikrni bildirganlar.

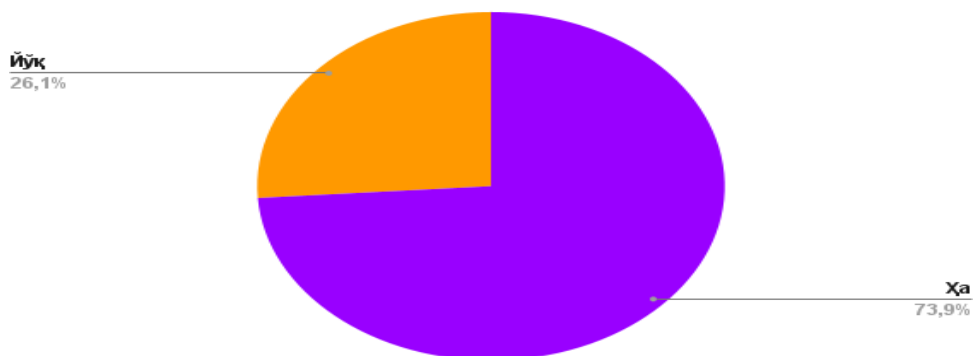
Умуман ўқитувчилар талабаларнинг аудиториядан ташқарида мустақил таълим олишларига кўпроқ эътибор қаратишлари керак, деб ҳисоблайсизми?



Demak, talabalarning mutlaq ko‘pchiligi auditoriyadan tashqarida bajariladigan mustaqil ishlarning o‘zlari uchun zarur ekanligini angla- moqda. Biroq har 5 ta talabadan birining mustaqil ishlarni ahamiyatsiz deb hisoblashi ularning mustaqil o‘qib-o‘rganishi va o‘zini o‘zi nazo- rat qilishida muayyan ko‘nikmalar hamda motivatsiya yetishmayotganidan dalolat beradi.

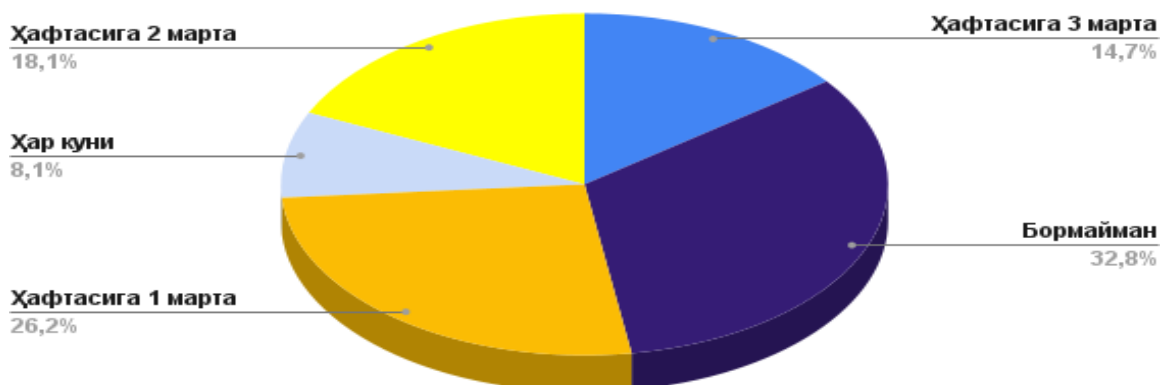
Talabalar mustaqil ishini tashkil qilishda OTMlarning axborot- kutubxona markazlari alohida o‘rin tutganligi bois tadqiqotda talabalarning bu boradagi fikrlari ham o‘rganildi. Xususan, “O‘zingiz tahsil olayotgan OTM kutubxonasiga a‘zomisiz?” degan savolga 73,9 foiz talaba “ha” deb javob bergan bo‘lsa, 26,1 foiz talaba “yo‘q” javobini bergan.

Ўзингиз таҳсил олаётган ОТМнинг ахборот-кутубхона марказига аъзомисиз?



Shuningdek, 26,2 foiz talaba haftasiga faqat 1 marta, 18,1 foiz talaba esa 2 marta tashrif buyurishini aytgan. Haftasiga 3 marta tashrif buyuruvchilar salmog‘i 14,7 foizni tashkil etgan bo‘lsa, bor-yo‘g‘i 8,1 foiz talaba har kuni kutubxonaga borishini ma‘lum qilgan. 32,8 foiz talaba esa kutubxonaga deyarli bormaydi.

Бир ҳафтада неча бор кутубхонага ташриф буюрасиз?



Yuqoridagi natijalardan ma‘lum bo‘lmoqdaki, talabalarning darsdan tashqari faoliyatida, xususan, mustaqil ishlarni bajarishida OTM kutubxonasining o‘rni nihoyatda zaif. Har uchta talabadan biri kutubxonaga bormaydi, har 12 talabadan birigina muntazam kutubxonaga tashrif buyuradi.

Tadqiqotning keyingi qismida respublikaning turli hududlaridagi OTMlarda faoliyat olib borayotgan professor-o‘qituvchilarning ham fikrlari o‘rganildi. Tadqiqotda ishtirok etgan professor-o‘qituvchilarning umumiy miqdori 1088 nafardan iborat bo‘lib, ularning 53 foizini erkaklar, 47 foizini ayollar tashkil etdi. Shundan 51,8 foizi 40 yoshgacha, 42,7 foizi 40-60 yoshdagi, 5,4 foizi 60 yoshdan yuqori bo‘lgan respondentlardan iborat bo‘ldi. Respondentlar tarkibi ilmiy daraja va unvoniga ko‘ra quyidagicha bo‘ldi: 67,9 foiz — ilmiy darajaga ega bo‘lmagan, 26,8 foiz — fan nomzodi yoki PhD, 5,2 foiz — fan doktori yoki DSc

ilmiy darajasiga ega bo‘lganlar, shundan 74,5 foiz — stajyor- o‘qituvchi, o‘qituvchi va katta o‘qituvchi, 22,1 foiz — dotsent, 3,4 foiz — professor unvonidagi pedagog xodimlar.

Dastlabki savol mustaqil ishlarni tashkil etish usullari haqida bo‘ldi. “Siz odatda talabalarning mustaqil ishlarini qanday usul va shakllarda tashkil etasiz?” degan ko‘p tanlovli savolga respondentlarning 62,7 foizi “taqdimot slaydlari”, 35,2 foizi “referat”, 32,3 foizi “muammoli vaziyatlarga yechim topish (Case study)”, 26,7 foizi “ijodiy ishlanmalar (krossvordlar, bukletlar, sxemalar)”, 26,4 foizi “xorijiy adabiyotlar bilan tanishish”, 25,4 foizi “tezislar yozish”, 24 foizi “amaliy loyiha ustida ishlash”, 23,6 foizi “media materiallar tayyorlash”, 15,5 foizi “glossariy (lug‘at) tuzish”, 13,7 foizi “empirik tadqiqotlar o‘tkazish” degan javobni



bergan.

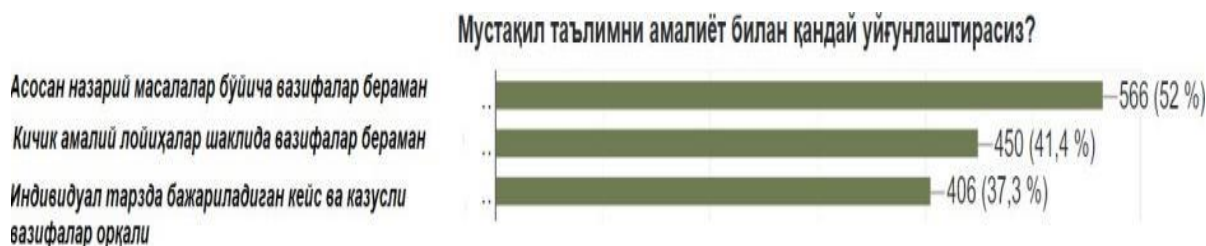
Natijalardan ko‘rish mumkinki, professor-o‘qituvchilar asosan mustaqil ishlarni referat va taqdimot slaydlari ko‘rinishida tashkil etadilar va bu talabalar bergan javoblarga deyarli mos keladi.

“Talabalarning mustaqil ishini baholashda asosan qaysi mezonlarga tayanasiz?” degan bir nechta javobni belgilash imkoni berilgan savolga respondentlarning 56,6 foizi “mavzuni chuqur o‘zlashtirganligi”, 56,2 foizi “ijodkorligi va kreativligi (fikrlashning o‘ziga xosligi, muqobil yechimlarni taklif



qila olishi)”, 51,1 foizi “ishning sifati (mavzuning dolzarbligi, imloviy, stilistik va boshqa xatolardan xolilik, mohiyatning ochib berilganligi)”, 35,5 foizi “originallik (plagiatdan xolilik, mustaqil yondashuvga va xulosaga ega bo‘lish)”, 23,4 foizi “ishning to‘g‘ri rasmiylashtirilishi (belgilangan shablonlarga muvofiqlik)”, 23,2 foizi “ko‘rғazmaviylik va notiqlik”, 11,5 foizi “ishning hajmi” deb javob bergan.

Demak, professor-o‘qituvchilar talabalarning mustaqil ishlarini asosan mavzuni chuqur o‘zlashtirganligi, ijodiy va o‘ziga xos yondashuvga egaligiga ko‘ra baholaydilar.

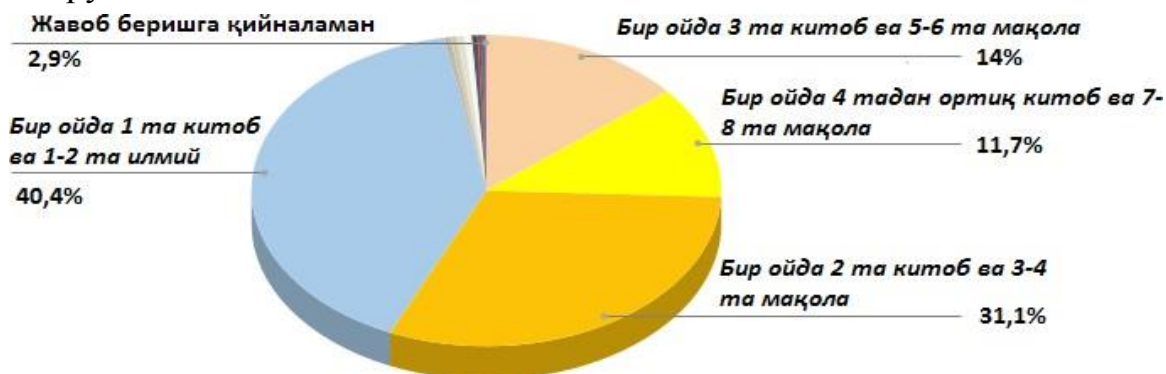


Navbatdagi “Mustaqil ta’limni amaliyot bilan qanday uyg‘unlashtirasiz?” degan savolga 54,5 foiz respondent mustaqil ishlarni amaliyotga bog‘lamasdan, asosan nazariy masalalar bo‘yicha vazifalar berish orqali tashkil qilishini ta’kidlagan. 38 foiz respondent kichik amaliy loyihalar shaklida vazifalar berish orqali, 34,8 foizi esa individual tarzda bajariladigan keys va kazusli vazifalar berish orqali uyg‘unlashtirishini ta’kidlagan.

Natijalardan anglash mumkinki, professor-o‘qituvchilarning yarmi- dan ko‘pi mustaqil ta’lim topshiriqlarini amaliyot bilan bog‘lamasdan, faqat nazariy masalalar bo‘yicha beradi.

“Mustaqil ta’limga tayyorgarlik uchun o‘zingiz qancha hajmda kitob, material o‘qiysiz?” savoliga professor-o‘qituvchilarning 40,4 foizi “bir oyda 1 ta kitob va 1-2 ta ilmiy maqola”, 31,1 foizi “bir oyda 2 ta kitob va 3-4 ta maqola”, 14 foizi “bir oyda 3 ta kitob va 5-6 ta maqola”,

Mustaqil ta’limga tayyorgarlik uchun o‘zingiz qancha hajmda kitob, material o‘qiysiz?



11,7 foizi “bir oyda 4 tadan ortiq kitob va 7-8 ta maqola” degan javobni bergan bo‘lsa, 2,9 foizi esa aniq javob bera olmasligini bildirgan.

Demak, professor-o‘qituvchilarning aksariyati bir oy davomida 1 ta kitob va 1-2 ta ilmiy maqola o‘qiydi. Har to‘qqizta pedagog-xodimning faqat bittasi adabiyotlar bilan ishlashda o‘rtacha darajadan yuqoriroq bo‘lgan faollikni namoyon etadi.

Keyingi savol professor-o‘qituvchilarning yangi adabiyotlar bilan ishlash faolligi bo‘yicha o‘zini o‘zi baholashga qaratildi. “O‘zingizning yangi adabiyotlar bilan ishlash bo‘yicha faollingizni qanday baholagan

Ўзингизнинг янги адабиётлар билан ишлаш бўйича фаоллигингизни қандай баҳолаган бўлар эдингиз? (10 баллик шкала бўйича баҳоланг)



bo‘lar edingiz?” degan savolga 21,6 foiz respondent “a’lo”, 44,1 foizi “yaxshi”, 25,1 foizi “qoniqarli”, 9,1 foizi esa “qoniqarsiz” degan javobni bergan.

Ma’lum bo‘lmoqdaki, 65 foizdan ko‘proq professor-o‘qituvchi o‘z- larining yangi adabiyotlar bilan ishlash faolligini yuqori baholaydi. Har o‘n bitta professor-o‘qituvchidan biri bu borada o‘z faoliyatidan qo- niqmaydi.

Tadqiqot natijasida talabalarning auditoriyadan tashqarida amalga oshiradigan mustaqil ishlarini tashkil etish va nazorat qilish bilan bog‘liq quyidagi ijobiy jihatlar kuzatildi:

talabalar orasida mustaqil ishlarni turli amaliy loyihalar hamda kichik tadqiqotlar shaklida bajarishga qiziqish ancha yuqori. Ta- labalarning qariyb 60 foizi ijodiy hamda evristik faoliyatni ustuvor hisoblaydilar, agar yetarli sharoitlar yaratilsa, bu yaqin istiqbolda jamiyatning ilmiy hamda innovatsion rivojlanishi uchun kuchli rag‘bat bo‘lib xizmat qilishi mumkin;

professor-o‘qituvchilarning yarmidan ko‘pi talabalar mustaqil ishini asosan chuqur bilimga egalik, ijodkorlik hamda mustaqillik mezonlari asosida baholaydilar. Bu talabalarning mustaqil ishidan kutilayotgan muhim kompetensiyalarni aksariyat o‘qituvchilar tomonidan to‘g‘ri anglab olinayotganidan darak beradi;

aksariyat o‘qituvchilar (qariyb 63 foizi) talabalarning audito- riyadan tashqaridagi mustaqil ishlarni bajarishlarida ular bilan muntazam aloqada bo‘lib, zarur maslahat hamda yo‘l-yo‘riqlar berib bor- moqdalar. Bu talabaning mustaqil o‘qib-o‘rganishidagi mavjud kamchili- klar hamda nuqsonlarni vaqtida bartaraf etib borish imkonini beradi hamda talabaning mustaqil faoliyatga moslashishini osonlashtiradi;

ko‘pchilik talabalar professor-o‘qituvchilarning auditoriyadan tashqari mustaqil ta’limni tashkil etishini ijobiy baholamoqdalar. Har to‘rtta talabaning uchtasi bu boradagi faoliyatga “a’lo” va “yaxshi” bahosini bermoqda. Har 12 ta talabadan birigina joriy holatdan qoniqmayotganini bildirgan, xolos. Albatta, bu subyektiv baholashdan kelib chiqilgan natija, masalaga obyektiv holatda qaralsa, natijalar o‘zgacha bo‘lishi ham mumkin;

deyarli har beshta talabadan to‘rttasi professor-o‘qituvchilar tomonidan auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarga ko‘proq e’tibor qaratish kerakligini ta’kidlamoqda. Ular mustaqil ta’limning aha- miyatini tushungan holda, professor-o‘qituvchilardan bu borada yanada faollik ko‘rsatishni kutishadi. Talabalar

tomonidan qo'yilayotgan bunday talab professor-o'qituvchilarning mustaqil ta'lim bo'yicha malakalarini muntazam oshirib borishlari hamda yangi tajribalarni o'zlashtirishlari zarurligini ko'rsatmoqda.

Yuqoridagi ijobiy ko'rsatkichlar bilan birga, quyidagi ayrim kam- chiliklar, muammolar, foydalanilmayotgan imkoniyatlar ham mavjud- ligi aniqlandi:

talabalarga auditoriyadan tashqarida bajariladigan mustaqil ish topshiriqlarini berishda asosan slayd hamda referatlar ko'ri- nishidagi topshiriqlar bilan cheklanib qolinmoqda. Masalan, talaba- larning yarmidan ko'pi mustaqil ishni taqdimot slaydlari ko'rinishida topshiradilar. Biroq odatda taqdimot slaydlari biror kichik tadqiqot yoki guruh loyihalarining hisoboti shaklida yaratilishi kerak. Mavjud holatda esa bajarilayotgan slaydlar tadqiqotchilik faoliyatidan uzi- lib, spekulativ xarakterda bo'lib qolganligi ma'lum bo'lmoqda. Talaba- ni izlanishga, kreativ va tanqidiy fikrlashga undovchi mustaqil ta'lim texnologiyalaridan foydalanish esa qoniqarli darajada emas;

talabalar mustaqil ishini nazorat qilishga ilmiy asosda yon- dashilmayapti. O'quv rejalarida auditoriya soatlariga nisbatan au- ditoriyadan tashqari mustaqil ta'limga ko'proq vaqt ajratilayotganiga qaramasdan, ko'pincha bu vaqt talabalar tomonidan o'quv faoliyatidan tashqaridagi "bo'sh vaqt" sifatida qabul qilinmoqda. Bunda audi- toriyadan tashqari mustaqil ta'limning soatlari haftalik kesimda rejalashtirilmayotgani va nazorat etilmasligi, rag'batlantirish chora- larining yetarli emasligi asosiy o'rin tutyapti. So'rovda ishtirok etgan talabalarning 22 foizi mustaqil ishlar bahosining umumiy bahoga qo'- shilmayotgani, qariyb 25 foizi esa ba'zi o'qituvchilargina umumiy ball- ga qo'shayotganini ta'kidlagani ham mustaqil ishlarni rag'batlantirish sust darajada ekanini ko'rsatadi; talabalarning auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarni baja- rishida OTM axborot-resurs markazining o'rni nihoyatda zaif bo'lmoqda. Talaba mustaqil o'qib-o'rganish, izlanuvchilik hamda tadqiqotchilik faoliyatini asosan kutubxonalarda olib borishi kerak. Biroq so'rovdan ma'lum bo'lmoqdaki, 26 foiz talaba kutubxonaga a'zo emas, qariyb 33 foiz talaba esa kutubxonaga umuman bormaydi. Bor-yo'g'i 8 foiz talaba har kuni darsdan so'ng kutubxonada mustaqil ishlarni bajaradi. Bu holat kutubxonalarda xizmat ko'rsatish qoniqarli darajada emasligidan dalolat beradi;

auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarni bajarishda talabalar tomonidan plagiat va o'zlashtirish holatlari keng tarqalgan hodisa bo'lib qolmoqda. Har to'rt talabadan biri akademik halollik qoidasini buzishini tan olmoqda. Real holatda buning ehtimoli ancha ko'proq bo'lishi ham mumkin. Mazkur holat OTMlarda professor-o'qituvchilar tomonidan talabalarga akademik halollik borasida yetarlicha tu- shuntirish ishlari olib borilmayotgani hamda mustaqil ishlarni antiplagiat dasturlari orqali tekshirish amaliyotining mavjud emasligi bilan bog'liq. Mustaqil ishlarni hanuzgacha qo'lyozma shaklda qabul qilish amaliyotining saqlanib qolganligi ham mazkur muammoni yanada chuqurlashtirmoqda;

talabalarning auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarini tashkil qilishda "bosqichma-bosqich soddadan murakkabga qarab borish" tamoyi- liga amal qilinmayapti. Talaba dastlabki kurslarda faqat o'quv adabi- yotlari bilan ishlashi kerak, yuqori bosqichlarda esa ilmiy tadqiqotlar va loyiha ishlariga jalb etilishi

maqsadga muvofiq. Mustaqil ishlar- ning tashkil etilishida mana shu mexanizm ishlamayapti. Shu bilan birga, mustaqil ish mavzusi hamda usulini tanlashda talabaning qobiliyatlari va qiziqishlari hisobga olinmayapti. Odatda butun kurs talabalari stan- dard mustaqil ishlarga jalb etilib, bunda individual yondashuv ko‘zga tashlanmayapti;

professor-o‘qituvchilarning yarmidan ko‘pi mustaqil ishlarni o‘quv kursining faqat nazariy masalalari bilan cheklangan holda tashkil et- moqda. Nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog‘lash, talabada real ama- liy muammolar bilan ishlash ko‘nikmalarini shakllantirish qoniqarli holatda emas. Aksariyat professor-o‘qituvchilarning o‘zlarida ham o‘quv kursi predmetini amaliy muammolar bilan bog‘lay olish kompetensi- yasi zaif bo‘lib qolmoqda. Bunda OTMlarning aksariyatida laboratoriya xonalarining yetishmasligi va mavjud jihozlarning ham jismonan, ham ma‘nan eskirganligi, shu bilan birga, pedagog kadrlarni qayta tayyor- lash va ularning malakasini oshirish tarmoq (mintaqaviy) markazlarida talabalar mustaqil ishlarini amaliyot bilan bog‘lab tashkil etish bora- sidagi ilg‘or tajribalarning yetarli darajada ommalashtirilmayotgani ham sabab bo‘lmoqda;

professor-o‘qituvchilarning yangi ilmiy manbalar bilan ishlash faolligi past darajada qolmoqda. Bu ham, o‘z navbatida, talabalarning mustaqil ishlarini tashkil etishda ilmiy va innovatsion bo‘shliqlarni yuzaga keltiradi. Professor- o‘qituvchilarning deyarli yarmi bir oyda 1 ta ilmiy kitob va 1-2 ta maqola bilan tanishib chiqishini ma‘lum qilyapti. Bu har oyda 2-3 ta ilmiy kitob va 6-7 tadan kam bo‘lmagan ilmiy maqo- lalar bilan tanishish qoniqarli holat sifatida qaraladigan jahon- ning nufuzli universitetlaridan ancha past darajani namoyon etmoqda. Shunday bo‘lsa-da, har 11 ta professor-o‘qituvchidan faqat bittasigina o‘zining ilmiy adabiyotlar bilan ishlash faolligini qoniqarsiz baho- laydi. Aksariyat professor-o‘qituvchilar bu borada o‘zlariga yuqori baho beryapti va bu ularning o‘z ustida muntazam ishlashlariga to‘siq bo‘l moqda.



XORIJIY TAJRIBA

Talabalar mustaqil ta'limini tashkil etish va nazorat qilish bo'yicha ilg'or xorijiy tajriba ham o'rganildi. O'rganishlardan ma'lum bo'lishicha, Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD)ga a'zo mamlakatlarda OTM talabalarining o'qish faoliyati kunlik va haftalik vaqt meyorlari bo'yicha mehnat qonunchiligiga muvofiq belgilangan. Talabalar besh kunlik ish haftasida 40 soatgacha o'qishlari mumkin. Bu kunlik dars yuklamasi 8 soatdan oshmasligi zarurligini anglatadi. O'quv yuklamasi ham, o'z navbatida, auditoriya soatlari va auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarga ajratilgan soatlardan iborat. Odatda auditoriya va auditoriyadan tashqari dars soatlari bakalavr ta'lim dasturida 1:2, magistraturada esa 1:3 nisbatni tashkil etadi. Bu bir auditoriya soati ikki yoki uch soatlik auditoriyadan tashqari mustaqil ishlar bilan qo'llab-quvvatlanish zarurligini anglatadi. Demak, bir o'quv kursiga ajratilgan kredit miqdori 10 ga teng bo'lsa, auditoriya soatlarining o'zi o'rtacha 3 yoki 4 kreditni tashkil etadi. Qolgan 6 yoki 7 kredit auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarga ajratiladi. Talaba bir hafta davomida o'rtacha 10-15 soat auditoriya darslarida, 25-30 soat auditoriyadan tashqari mustaqil ishlar bilan band bo'ladi.

AQSH va G'arbiy Yevropa mamlakatlaridagi universitetlarda talabalarining mustaqil ishlariga uzluksiz ta'limning muhim tarkibiy elementi sifatida qaralmoqda. "Umr davomida ta'lim" tamoyilining amaliyotga keng joriy qilinishi universitetlardagi auditoriya soatlarining qisqarishi hamda talabalarning auditoriyadan tashqari o'quv yuklamalarining ortishiga olib keldi. Bu, bir tomondan, professor-o'qituvchilar faoliyatini "o'qitish"dan ko'ra ko'proq "o'rgatish"ga tomon yo'naltirsa, ikkinchi tomondan esa talabalarning kasbiy o'zini o'zi takomillashtirishga bo'lgan mas'uliyatining ortishiga turtki berdi. Ilk bor AQSH va Buyuk Britaniya universitetlari boshlab bergan mazkur tajriba hozirga kelib dunyoning boshqa iqtisodiy rivojlangan mamlakatlari OTMlari tomonidan ideal namuna sifatida o'zlashtirilmoqda.



AQSH kollejlari va universitetlarida talabalar auditoriyadan tashqarida katta vaqt zaxirasiga ega bo'ladilar. Bu ularga mustaqil ishlar: seminar va amaliy mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rish, qo'shimcha adabiyotlar bilan ishlash, insho, referat, kurs va diplom loyihalari ustida ishlash, kichik amaliy tadqiqotlar olib borish, hisobotlar tayyorlash va boshqa tadqiqotchilik ishlarini olib borish imkonini beradi. Talabalarning mustaqil ishlarida ilmiy tadqiqot faoliyati muhim

o'rinni egallaydi. Talabalar o'quv laboratoriyalarida professional olim metodikasidan foydalangan holda, jiddiy ilmiy loyihalarni amalga oshirishga jalb etiladilar.

AQSH universitetlarida talabalardan o'qishning dastlabki davr- laridan boshlab semestr davomidagi auditoriya va auditoriyadan tash- qari o'qish faoliyatini qat'iy rejalashtirish va vaqtni to'g'ri taqsim- lash talab etiladi. Aksariyat universitetlarda auditoriya va mustaqil ishlarning taxminiy nisbati 1:2 ni tashkil qiladi. Bu shuni anglatadi- ki, haftalik ish yuki 40 soat bo'lsa, auditoriya mashg'ulotlari (ma'ruza va seminarlar) atigi 12-15 soatni tashkil qiladi. Talabalar besh kunlik ish haftasida kuniga ikkitadan ortiq sinf mashg'ulotlariga qatnashmay- di. Odatda bir semestrda 5 tagacha o'quv kurslari o'tiladi, shundan 3 tasi majburiy, 2 tasi tanlov fanlaridan iborat bo'ladi. Umumiy kurslar- ning bunday past zichligi va auditoriya soatlarining kichikroq hajmi ta- labalar uchun mustaqil ishlar bilan jiddiyroq shug'ullanish imkonini beradi.

Talabalar fakultet olimlari tomonidan olib borilayotgan ilmiy tadqiqot ishlarida faol ishtirok etadilar, bu faoliyat esa diplomda universitetning ilmiy faoliyatida qatnashish soatlari sifatida aks ettiriladi. Talabalarning tadqiqotchilik ko'nikmalarini shakllanti- rish seminar mashg'ulotlariga tayyorgarlik ko'rish jarayonida ham sodir bo'ladi, bu esa eng yangi ilmiy tadqiqotlarga oid ma'lumotlardan foy- dalangan holda amalga oshiriladigan ko'p soatlik ijodiy ishlarni ta- lab etadi.

AQSH va Britaniya universitetlarida (masalan Garvard va Oksford) talabalar mustaqil ishi murakkablik darajasiga ko'ra kursdan-kursga tomon o'sib boradi. Masalan, birinchi kursda talabalar asosan o'quv ada- biyotlari bilan ishlaydi. Har bir o'quv kursining fan dasturi (sillabus) da 1 ta asosiy va 2-3 ta qo'shimcha adabiyotlar tavsiya etiladi. Talabalar- ning mustaqil ishlari ham asosan mana shu tavsiya etilgan adabiyotlarni sharhlash, ma'ruza matni tayyorlash, lug'at tuzish yoki 1-2 sahifali esse yozish ko'rinishida amalga oshiriladi.

Ikkinchi kursda talabalar zamonaviy ilmiy tadqiqotlar bilan ta- nishishga jalb etiladi. Davriy nashrlarda e'lon qilingan ilmiy maqo- lalarni o'qib chiqish, undagi asosiy tezislarni ajratib olish, isbotlash usullarini aniqlash, boshqa tadqiqot ishlari bilan qiyoslash kabi vazi- falar beriladi. Bajarilgan mustaqil ishlar seminar darslarida muho- kama etiladi.

Uchinchi kursda talabalar tadqiqot ishlari yoki kichik guruhlarda bajariluvchi amaliy loyihalarga jalb etiladi. Odatda bu ishlar ilmiy maqola yoki loyiha ishi taqdimoti ko'rinishida amalga oshi- riladi. Har haftada bir marta professor-o'qituvchi bilan kelishilgan uchrashuv jadvaliga ko'ra mustaqil ishlar bo'yicha maslahatlar olib boriladi.

To'rtinchi kursda talabalar individual tarzda tadqiqot va loyiha ishlarini bajaradilar. Bu kursda bajariladigan asosiy mustaqil ish diplom loyihasi hisoblanadi. Diplom loyihasining muvaffaqiyatli bajarilishida talabaning shu vaqtgacha orttirgan mustaqil ishlash taj- ribasi muhim rol o'ynaydi.

AQSH va Britaniyada talabalarning mustaqil ishlariga salmoqli vaqt ajratilishi qat'iy nazorat mexanizmlarini taqozo etadi. Mustaqil ish bajarilishining belgilangan vaqtdan bir kunga kechikishi 0,5 ball yo'qotilishiga olib keladi. Shuningdek, mustaqil ishlar bahosi ball sifatida umumiy yig'ilgan ballarda o'z ifodasini topadi va bu odatda yakuniy bahoning 10-15 foizini tashkil etadi. Yakuniy imtihonlarda talabalarga tavsiya etilgan qo'shimcha adabiyotlardan ham savollar yoki testlarning kiritilishi mustaqil ishlarni nazorat qilishda muhim rol o'ynaydi.

Mustaqil ishlarni bajarishda plagiatga qo'l urish yoki boshqalarga ishni bajartirish qat'iy ta'qiqlangan. Bunday qilmish sodir etgan talabalar o'qishdan chetlashtirishgacha bo'lgan choralar bilan jazolanadi. Biroq shunga qaramay, jahonning nufuzli OTMLarida ham bunday holatlar sodir bo'lib turadi. Masalan, Avstraliya universitetlarida olib borilgan tadqiqotlardan ma'lum bo'ldiki, talabalarning 8-11 foizi boshqa birov tomonidan bajarilgan ishlarni topshiradi. Boshqa bir tadqiqotga ko'ra, dunyo miqyosida talabalarning qariyb 16 foizi mustaqil ishlarni yozdirish uchun boshqa shaxslarga pul to'lashlarini tan olishgan. Akademik halollik tamoyili barcha nufuzli OTMLarning "Axloq kodeksi"dan joy olgan va bu qoidani buzgan har qanday professor-o'qituvchi ham, talaba



ham universitetning axloqiy masalalar bilan shug'ullanuvchi komissiyasi tomonidan intizomiy javobgarlikka tortiladi.

Aksariyat universitetlar bunday xatti-harakatlarning oldini olish uchun qator innovatsion choralarni ishlab chiqqanlar. Masalan, AQShdagi Jorjtaun va Xitoy Xalq Respublikasidagi Gonkong universitetlari tajribasida talabalar mustaqil ishni topshirish vaqtida akademik halollik qoidalariga amal qilganlik to'g'risida deklaratsiya imzolaydilar. Bunda talaba plagiatga qo'l urish qanday choralar bilan jazolanishi mumkinligidan ogohlantiriladi va bu haqda xabardor etilganligini shaxsiy imzosi bilan tasdiqlaydi. Qarshi choralar orasida ogohlantirish va maxsus axloqiy kurslarni majburan tinglashdan tortib talabalar safidan chiqarilishgacha bo'lgan jazolar o'rin olgan. Mazkur oliy ta'lim muassasalarida plagiat masalalari bilan shug'ullanuvchi maxsus komissiya mavjud. Talabaning ishida plagiat aniqlansa, o'qituvchi bu haqda tegishli komissiyaga xabar berishi shart va komissiya bu ishni ko'rib chiqadi. Ba'zi hollarda talaba plagiat uchun o'qishdan

chetlatilishi mumkin, ammo agar u kichik yoki ehtiyotsizlikdan qoʻl urilgan plagiat boʻlsa, u holda talaba ilmiy ishning axloqiy asoslari va standartlarini oʻrgatadigan maxsus kursga yuborilishi mumkin.

AQSH va Gʻarbiy Yevropaning aksariyat universitetlarida professor-oʻqituvchilar oʻzlari hamda universitetning nufuziga dogʻ tushmasligi uchun talabalarning mustaqil ishlarini tekshirishda plagiatni aniqlovchi www.turnitin.com veb-saytidan foydalanadilar. Har bir talaba professor-oʻqituvchining talabi bilan mazkur sayt orqali roʻyxatdan oʻtadi va bajargan mustaqil ishlarini antiplagiat tekshiruvidan oʻtkazadi. Professor-oʻqituvchi tekshiruv natijalariga koʻra, mustaqil ishning originalligini baholaydi. Agar ishda plagiat aniqlansa, ish ogohlantirish bilan qaytariladi. Bu chora talabalar xato boʻlsa ham, faqat oʻz fikrlariga tayanishi zarurligini eslatib turadi.

Talabalarning mustaqil ishlarini samarali tashkil qilish va nazorat qilishda OTM axborot-resurs markazlarining oʻrni nihoyatda muhim. Chunki talabalar auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarini bajarishida zarur adabiyotlarga ehtiyoj sezadi. Shu boisdan ham AQSH va Britaniyadagi koʻplab universitetlar oʻz kutubxonalarini muttasil zamonaviylashtirib, uning funksiyalarini kengaytirib bormoqda. Bu mamlakatlardagi aksariyat universitetlarda kutubxonalar uzluksiz 24 soat davomida faoliyat yuritadi.

AQSH va Britaniyadagi universitet kutubxonalarida qatʼiy tartib-intizomga rioya qilinadi. Talabalarning intensiv oʻqishlari uchun maxsus “sukunat hududlari” taqdim etiladi, bu yerda oʻzaro gaplashish mumkin emas. Masalan, Britaniyadagi Manchester universiteti kutubxonasida hatto qisqa muddatga uxlab olish uchun kichik xonalar ham mavjud. Gu-ruh loyihalari uchun alohida xonalar, doska va proyektorli ofislar ham tashkil etilgan. Kitoblar va ilmiy jurnallar universitet oʻqish davomida yordam sifatida taklif qiladigan yagona narsa emas. Talabalar bu yerda elektron ommaviy axborot vositalari toʻplamlariga, darsliklarning onlayn nusxalariga, bir nechta elektron kutubxonalarga, maʼlumotlar bazalariga bepul obuna boʻlishlari mumkin. Agar talab qilinayotgan nashr universitetda topilmasa, uni boshqa universitet kutubxonasidan buyurtma qilish mumkin. Universitetlar koʻpincha talabalarning talabiga koʻra koʻproq kitob sotib oladi: kitoblar fondi shu tarzda eskirmaydi va tegishli adabiyotlar bilan toʻldirib boriladi.

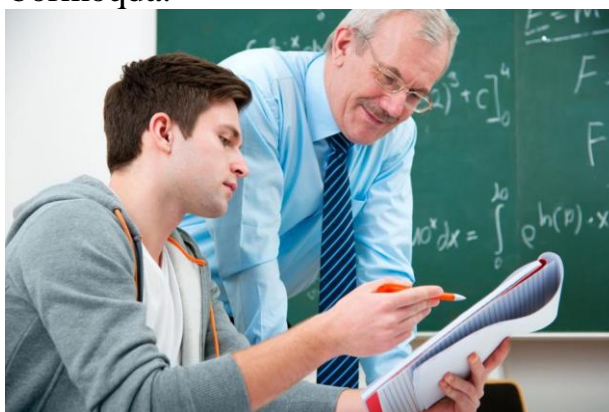
Kutubxona xodimlari kerakli manbalarni topishda yoki iqtiboslar va manbalar roʻyxatini umumiy qabul qilingan standartlardan biriga muvofiq toʻgʻri tartibga solishga ham koʻmak beradi. Iqtiboslardagi xatolar tufayli talabalar mustaqil ishlarida ball yoʻqotishi mumkin. Buning oldini olish uchun kutubxonalarda yiliga bir necha marta maxsus seminarlar oʻtkaziladi. Konsultatsiyada talabaga elektron katalog va maʼlumotlar bazalaridan foydalanish oʻrgatiladi.

Universitet kutubxonalarining modernizatsiyalashuvi Britaniyada talabalarning kutubxonalarga tashrif buyurish faolligini yuqori darajada ushlab turibdi. Hatto Yevropaning Germaniya va Fransiya kabi rivojlangan davlatlarida talabalarni kutubxonalarga jalb qilish qiyinlashib borayotgan bir vaqtda Britaniya universitetlari kutubxonalarining funksiyalarini koʻpaytirish va koʻplab xizmat

turlarini integratsiya qilish evaziga talabalarning muntazam kutubxona bilan aloqasini ta'minlamoqda. Shuning uchun ham qator tadqiqotlar natijalari Britaniyada universitet talabalari haftasiga o'rtacha 14-15 soat kutubxonada vaqt o'tkazishini ko'rsatmoqda. Bu miqdor Yevropaning boshqa mamlakatlarida, masalan, Germaniya, Fransiya va Italiyada 10-12 soatni tashkil etadi. Demak, xulosa qilish mumkinki, Yevropada OTM kutubxonalari talabalarning mustaqil o'z ustlarida ishlashlarida muhim vositachilik rolini saqlab qolish uchun zamonaviy talablarga moslashish yo'lidan bormoqda.

AQSH va Yevropa oliy ta'limida talabalar mustaqil ishini qo'llab-quvvatlovchi va bu borada talabalarga amaliy ko'mak beruvchi boshqa institusional tizimlar ham mavjud. Masalan, tyutorlik xizmati akademik yordam xizmatlarini taklif qiluvchi muhim tuzilmadir. Asosan bu xizmat turi AQSH va Britaniyadagi universitet va kollejlarda yuqori darajada taraqqiy etgan. Bu davlatlardagi universitetlar talabalarga bepul va pulli akademik yordam ko'rsatuvchi xizmatlarni taqdim etadilar. Masalan, universitetlarda tyutorlar akademik murabbiylar sifatida talabalarga vaqtni samarali boshqarish, mustaqil ishlarni amalga oshirish, zarur o'quv va ilmiy manbalarni qidirib topish, imtihonlarga tayyorgarlik ko'rish, umuman, o'quv kurslarini mavaffaqiyatli o'zlashtirishlarida zarur yo'l-yo'riq hamda maslahatlarni berib boradi.

Ayniqsa, talabalarning auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarini amalga oshirishda tyutorlarning haftasiga bir soat 4-5 kishilik guruhlarda maslahat kurslarini olib borishi muhim ahamiyat kasb etadi. AQShdagi Kanzas universitetidagi tadqiqotlarga ko'ra, talabalarning 85 foizi akademik muvaffaqiyatga erishishida tyutorlik xizmatining o'rni yuqori bo'lganini e'tirof etishgan. Bunda bepul tyutorlik xizmatlari bilan birga, pullik xizmatlarning ham tashkil etilishi diqqatga sazovor. Masalan, AQShning Ogayo shtatidagi Rayt (taniqli samolyot ix-tirochilari aka-uka Raytlar nomiga qo'yilgan) universitetida akademik muvaffaqiyat markazlari haftasiga bir soat bepul kurslarni taklif etadi. Qo'shimcha kurslar esa pulli bo'lib, undan asosan darslarni o'zlashtirishda ko'proq qiyinchiliklarga duch kelayotgan, mustaqil ishlarini bajarishda yetarli ko'nikmaga ega bo'lmagan talabalar foydalanishadi. Kurslar belgilangan vaqtlarda onlayn tarzda ham olib boriladi. Bunday akademik xizmatlar AQSH va Britaniya universitetlarida keng tarqalgan. So'nggi yillarda Germaniya, Fransiya va boshqa G'arbiy Yevropa davlatlarda ham pulli akademik xizmatlarni tashkil etishga qiziqish ortib bormoqda.



Umuman, OTMlarda talabalar mustaqil ishini tashkil etish hamda nazorat qilish borasidagi ilg'or xorijiy tajribada quyidagi ijobiy jihatlar yaqqol ajralib turadi:

auditoriya soatlariga nisbatan auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarga ko'proq vaqt ajratiladi. Bu odatda butun o'quv yuklamasining o'rtacha 65-70 foizini tashkil etadi. Ta'lim jarayonida "o'qitish"dan ko'ra "o'rgatish" tamoyili ko'proq ustuvorlikka ega;

bir semestrda talabalar beshtadan ko'p bo'lmagan o'quv kurslarini o'zlashtiradilar. Bu esa har bir fan doirasida auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarga ko'proq vaqt ajratishga imkon beradi;

mustaqil ishlarni tashkil etishda "iyerarxik tarzda soddadan murakkablikka tomon" tamoyiliga amal qilinadi. Boshlang'ich kurslarda talabalar asosan darsliklar va o'quv qo'llanmalar bilan ishlasa, yuqori bosqichlarda esa tadqiqotchilik faoliyatiga jalb etiladi;

auditoriyadan tashqarida bajariladigan mustaqil ishlar qat'iy nazorat mexanizmlari orqali nazorat qilib boriladi. Mustaqil ishlar seminar darslarida muhokama qilinadi, oraliq nazoratlar hamda yakuniy imtihonlarda ham mustaqil o'qish uchun tavsiya etilgan adabiyotlardan savollar qo'yiladi. Bunday adabiyotlar odatda 2-3 tadan ko'p bo'lmaydi. Mustaqil ishlar natijasi umumiy bahoda aks ettiriladi;

mustaqil ishlarni nazorat qilishda akademik halollik tamoyiliga qat'iy rioya qilinadi. Ishlar odatda antiplagiat dasturlari orqali

tekshiruvdan o'tkaziladi. O'zlashtirilgan va ko'chirilgan ishlar qat'iy intizomiy choralar bilan qarshi olinadi. Mustaqil ishlarda ijodiylik, mustaqil hamda tanqidiy-tahliliy fikrga ega bo'lish asosiy mezon sifatida qabul qilinadi;

talabalarning mustaqil ishlashlari uchun zarur sharoitlarni yaratishga katta e'tibor qaratiladi. Universitet kutubxonalari buning uchun uzluksiz ish rejimida faoliyat olib boradi. Aksariyat kutubxonalar zaruratdan kelib chiqib ozroq uxlab olishga imkon beruvchi sharoitlarga ega. Kutubxonalarda yuqori professional xodimlar faoliyat olib boradi va zarur holatlarda ular talabalar uchun mustaqil ishlarni bajarishlarida akademik konsultatsiyalarni amalga oshiradi;

bepul va pulli tyutorlik xizmatlari talabalar uchun mustaqil ishlarni bajarishlarida zarur akademik yordam ko'rsatadi. Esse, tezis, referat, kurs ishi, maqola, amaliy loyiha, diplom loyihasi kabi akademik ishlarni yozish qoidalari, kerakli adabiyotlarni izlab topish, ilmiy tadqiqot metodologiyasi, iqtiboslardan foydalanish kabi masalalarda tyutorlarning maslahatlari muhim ahamiyat kasb etadi.

TAVSIYALAR

Oliy ta'limda talabalarni mustaqil faoliyatga yo'naltirish faqatgina o'qitish jarayoni bilan bog'liq masala emas. Buni yuqoridagi tadqiqot natijalari va ularning tahlillari ham ko'rsatib turibdi. Bu ko'plab omillarga, xususan, professor-o'qituvchilarning kompetensiyasiga, ilg'or pedagogik texnologiyalarga, o'quv yuklamasiga, axborot ta'minotiga, akademik xizmat ko'rsatish salohiyatiga, nazorat qilish mexanizmlari va boshqa jihatlarga ham bog'liq masala. Shu boisdan ham bo'lg'usi kadrlarning zamon talablariga muttasil tarzda moslashib borishi, ularni taraqqiyotning chinakam drayverlariga aylanishi oliy ta'lim muassasalarida talabalarning mustaqil ishlarini samarali tashkil qilish hamda nazorat qilishga kompleks yondashishni, bu borada xorijiy tajribaning ilg'or yutuqlaridan ijodiy foydalanishni talab etadi. Biz yuqorida buning ayrim jihatlari ko'rsatib o'tdik.

Shuningdek, oliy ta'limni yangi sifat bosqichiga olib chiqish har bir oliy ta'lim muassasasi rahbariyatiga o'zida mavjud bo'lgan muammolarni ilmiy asosda o'rganish, tahlil etish va tegishli chora-tadbirlarni ishlab chiqish vazifasini qo'yadi. Biz mazkur tadqiqotda Respublikadagi davlat mulkchiligi asosida faoliyat yuritayotgan oliy ta'lim muassasalarida talabalarni mustaqil faoliyatga tayyorlash jarayonini umumiy holatda tadqiq etdik. Biroq har bir oliy ta'lim muassasasi o'ziga xos shart-sharoitga hamda faoliyat yo'nalishiga ega. Shu boisdan ham bizning o'rganishlarimizdan tashqarida qolgan ba'zi o'ziga xos jihatlarni ham borki, ular alohida holatda ayrim oliy ta'lim muassasalarining ta'lim sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatayotgan bo'lishi mumkin. O'z navbatida, ushbu muammolar har bir oliy ta'lim muassasasida o'ziga xos chora-tadbirlar rejasini ishlab chiqishni ham taqozo etadi. Shu nuqtai nazardan kelib chiqib, mazkur masala yuzasidan oliy ta'lim muassasalariga quyidagi taklif va tavsiyalarni keltirishimiz o'rinli:

talabalarning o'quv yuklamasini yanada optimallashtirish zarur.

O'quv rejaga bir semestrda ko'pi bilan beshtagacha o'quv kursini kiritish, unda uchta yoki to'rtta asosiy fan va bitta yoki ikkita tanlov fanga o'rin ajratish kerak. Chunki amaldagi holatda o'quv kurslari bir semestrda 7-8 tani tashkil etmoqda va bu talabalarning har bir o'quv kursi bo'yicha mustaqil ishlarni sifatli amalga oshirishlarida, mutaxassislikka oid zarur bilimlarni chuqur o'zlashtirishlarida to'siq bo'lmoqda;

mustaqil ishlarni tashkil qilishda kompetensiyalarni soddadan murakkabga tomon bosqichma-bosqich shakllantirib borishga e'tibor qaratmoq kerak. Bunda talabalarni o'quv faoliyatining dastlabki yillarida darslik va o'quv qo'llanmalar bilan ishlashga, keyinchalik esa tadqiqotchilik faoliyatiga yo'naltirish lozim. Fan dasturlari (sillabus)ning mustaqil ishlarni tashkil qilish qismi ushbu tartibga muvofiq bo'lishi kerak;

talabalar mustaqil ishini nazorat qilishning ta'sirchan mexanizmlarini joriy qilish kerak. Buning uchun auditoriyadan tashqarida amalga oshiriladigan mustaqil ishlarga ajratiladigan ball (baho)lar ulushi aniq belgilab qo'yilishi, talaba buning

natijasida nimaga eri- shishini aniq bilishi zarur. Hozirda keng tarqalgan sillabusda tavsiya etiladigan adabiyotlarning yirik ro'yxati o'rniga zarur va ixcham (1-2 ta asosiy va 2-3 ta qo'shimcha) adabiyotlarni tavsiya qilish, oraliq hamda yakuniy nazoratlarda ushbu adabiyotlar doirasidagi savol (yoki test)lar- ni kiritishga e'tibor qaratish lozim;

talabalarning yozma ravishda bajaradigan mustaqil ishlari (esse, tezis, referat, maqola, kurs ishi, diplom ishi)ni antiplagiat dasturlari orqali muntazam tekshirib borish amaliyotini joriy qilish, mustaqil ishlarni OTM saytiga alohida fakultetlar kesimida joylashtirib borish, talabalar orasida akademik halollikka qaratilgan targ'ibot va tushuntirish ishlarini kuchaytirish, har bir OTMda plagiat masalalari bo'yicha komissiyalar faoliyatini tashkil qilish va akademik halollik qoidalarini buzgan talabalarga nisbatan intizomiy choralarini qat'iyalashtirish zarur;

OTM axborot-kutubxonalarini uzluksiz ish rejimiga o'tkazish, hech bo'lmaganda, har sessiya arafasida bunday rejimda ishlash amaliyotini joriy qilish, kutubxonalardan masofadan foydalanish imkoniyatini oshirish, bunda nufuzli kutubxonalarning adabiyotlar fondidan foydalanishni yo'lga qo'yish, axborot-kutubxona markazi xodimlari tarkibini professionallashtirib borish hamda kutubxonalar qoshida talabalar uchun jadval asosida akademik konsultatsiyalar va seminarlarni tashkil qilish kerak;

OTMlarda faoliyat olib borayotgan tyutorlarning faoliyatida talabalarning mustaqil ishlaridagi amaliy ishtirokini kuchaytirish, buning uchun tyutorlarning ilmiy salohiyatiga alohida e'tibor qaratish, ularni zarur uslubiy qo'llanmalar bilan ta'minlash, agar ehtiyoj bo'lsa, OTMlarda pullik professional tyutorlik xizmatlarini tashkil qilish lozim;

pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tarmoq (mintaqaviy) markazlarida talabalar mustaqil ishlarini samarali tashkil etish borasidagi ilg'or xorijiy tajribaga asoslangan malaka oshirish kurslarini kiritish zarur.

har bir oliy ta'lim muassasasi o'z imkoniyatlaridan kelib chiqib, tarkibi mazkur muassasada faoliyat olib borayotgan tajribali professor-o'qituvchilar hamda tadqiqotchilardan iborat bo'lgan ta'lim muammolari bilan shug'ullanuvchi, o'qitish faoliyatidagi og'riqli nuqtalarni aniqlovchi va rahbariyatga bu borada zarur ilmiy-amaliy tavsiyalarni berib boruvchi maxsus doimiy ishchi guruhlarni shakllantirishi maqsadga muvofiq. Bunda ishchi guruh tarkibiga sotsiologlar, iqtisodchilar, ta'lim menejmenti bo'yicha mutaxassislarning jalb etilishi muammolarni kompleks o'rganishda yuqori samara beradi. Zero, bunday amaliyot jahondagi ko'plab davlat oliy ta'lim muassasalari tajribasida ham mavjud.

Muassasada ilmiy tadqiqot ishlarini olib borayotgan magistrant va doktorantlarga tadqiqot yo'nalishiga mos tarzda mazkur oliy ta'lim muassasasining ta'lim sifatiga aloqador tomonlarini tadqiq etishga yo'naltirish, hattoki bu borada OTMning kichik grant-loyihalarini e'lon qilib borishi ham yaxshi natijalarga olib kelishi mumkin.

Har bir kafedrada tegishli yo'nalishlar bo'yicha ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan xorij tajribasini o'rganish faoliyatini tashkil etish maqsadga muvofiq. Unda yuqori natijalarga olib kelayotgan ta'lim texnologiyalari, talabalarning mustaqil ishlarini tashkil etish usullari va nazorat qilish shakllari, o'quv va ilmiy adabiyotlar bilan ishlashni takomillashtirish va boshqa daxldor masalalarni muntazam o'rganib borish hamda kafedra faoliyatiga tatbiq etish ham ta'lim sifatini oshirishda muhim omil bo'lishi mumkin.

TINGLOVCHILAR UCHUN NAZORAT SAVOLLARI

Kredit-modul tizimida talabalar mustaqil ta'limini tashkil etishning didaktik maqsadi va vazifalarini izohlang.

Amaliy, laboratoriya va seminar mashg'ulotlarining samaradorligi qaysi ko'rsatkichlar bilan aniqlanishini tushuntiring.

Ta'lim-tarbiya jarayonida test topshiriqlarining qanday murakkab darajalarda qo'llaniladi?

Talabalarning mustaqil ta'limi qaysi o'qitish shakllarida qo'llanishini aniqlang.

Auditoriyada tashkil etiladigan o'qitish shakllarida talabalarning mustaqil ta'limining didaktik maqsadi va vazifalarini aniqlang.

Auditoriyadan tashqari tashkil etiladigan o'qitish shakllarida talabalarning mustaqil ta'limining didaktik maqsadi va vazifalarini aniqlang.

Talabalarning ma'ruzada o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malakalarni tanish va odatiy vaziyatda qo'llashi uchun mustaqil ta'lim qaysi shakllarda amalga oshiriladi?

Talabalarning ma'ruzada o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malakalarni yangi vaziyatlarda qo'llashi uchun mustaqil ta'lim qaysi shakllarda amalga oshiriladi?

Talaba mustaqil ishni bajarish jarayonida o'quv-bilish faoliyatining qaysi jihatlari rivojlanadi?

Mustaqil ta'lim jarayonida talabalarga tavsiya etiladigan o'quv topshiriqlarining murakkablik darajalarini sharhlang.

AMALIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI

1-amaliy mashg‘ulot: Baholash turlari (joriy, oraliq, yakuniy va xalqaro).

Baholash tamoyillari va mezonlari.

AMALIY MASHG‘ULOT TOPSHIRIQLARINI BAJARISH

ALGORITMLARI:

O‘zingiz o‘qitadigan o‘quv modulining ishchi dasturini tahlil qiling. Unda talaba egallanishi nazarda tutilgan bilim, ko‘nikma va malakalarni tahlil qiling.

Talabalar tomonidan egallanishi lozim bo‘lgan mazkur bilim, ko‘nikma va malakalarni Blum taksonomiyasiga muvofiq kurs yuzasidan o‘quv maqsadlariga aylantiring.

.....o‘quv moduli bo‘yicha o‘quv maqsadlari

1-jadval

O‘quv maqsadlari	O‘quv maqsadlarining mazmuni
Bilish	aniqlashi; ta’riflashi; qayta ishlashi; aytib berishi; mohiyatini tushuntirishi; o‘ziga xos xususiyatlarini ajratib ko‘rsatishi;
Tushunish	Umumlashtirish; Qayta ishlash; Asosiy g‘oyani qayta ishlash; Misollar keltirish; Himoya qilish;
Amaliyotga qo‘llash	Moslashtirish; Qayta ishlash; Loyihalash; Modellashtirish; Qayta aytib berish;
Tahlil	Taqqoslash Qismlarga ajratish Ajratib ko‘rsatish Qiyoslash
Sintez	.Guruhlarga ajratish Umumlashtirish Rekonstruksiya
Xulosalash	Baholash Tanqidiy fikr yuritish Fikrga qarshi fikr bildirish Qo‘llab-quvvatlash Inkor etish

O'quv moduli mazmunidagi modullar davomida talabalar tomonidan egallanishi lozim bo'lgan mazkur bilim, ko'nikma va malakalarni Blum taksonomiyasiga muvofiq modul uchun o'quv maqsadlariga aylantiring.

.....kursdan 1-modul bo'yicha o'quv maqsadlari

2-jadval

O'quv maqsadlari	O'quv maqsadlarining mazmuni
Bilish	aniqlashi; ta'riflashi; qayta ishlashi; aytib berishi; mohiyatini tushuntirishi; 6. o'ziga xos xususiyatlarini ajratib ko'rsatishi;
Tushunish	Umumlashtirish; Qayta ishlash; Asosiy g'oyani qayta ishlash; Misollar keltirish; Himoya qilish;
Amaliyotga qo'llash	Moslashtirish; Qayta ishlash; Loyihalash; Modellashtirish; Qayta aytib berish;
Tahlil	Taqqoslash Qismlarga ajratish Ajratib ko'rsatish Qiyoslash
Sintez	Guruhlarga ajratish Umumlashtirish Rekonstruksiya
Xulosalash	Baholash Tanqidiy fikr yuritish Fikrga qarshi fikr bildirish Qo'llab-quvvatlash Inkor etish

4. Modul bo'yicha belgilangan o'quv maqsadlarini mavzularning mazmunini e'tiborga olgan holda mashg'ulotning o'quv maqsadlarini aniqlang.

.....kursdan 1-modul tarkibidagi mavzu bo'yicha o'quv maqsadlari

O'quv maqsadlari	O'quv maqsadlarining mazmuni	Mashg'ulotdagi nazorat turi	Reyting tizimidagi test topshirig'i turi
Bilish	1. aniqlashi; 2. ta'riflashi; 3. qayta ishlashi; 4. aytib berishi; 5. mohiyatini tushuntirishi; 6. o'ziga xos xususiyatlarini ajratib ko'rsatishi;	Test topshirig'i Og'zaki javob Klaster tuzish Og'zaki javob Og'zaki javob Klaster tuzish	Reproduktiv Produktiv Qisman-izlanishli Kreativ daraja
Tushunish	Umumlashtirish; Qayta ishlash; Asosiy g'oyani qayta ishlash; Misollar keltirish; Himoya qilish;	Klaster tuzish Klaster tuzish Venn diagramma Masalalar yechish Venn diagrammasi	Produktiv Qisman-izlanishli Kreativ daraja
Amaliyotga qo'llash	Moslashtirish; Qayta ishlash; Loyihalash; Modellashtirish; Qayta aytib berish;	Og'zaki javob Klaster tuzish Klaster tuzish Klaster tuzish Og'zaki javob	Reproduktiv Produktiv Qisman-izlanishli Kreativ daraja
Tahlil	Taqqoslash Qismlarga ajratish Ajratib ko'rsatish Qiyoslash	Venn diagrammasi Klaster tuzish Klaster tuzish Venn diagrammasini tuzish	Qisman-izlanishli Kreativ daraja
Sintez	Guruhlariga ajratish Umumlashtirish Rekonstruksiya	Klaster tuzish Venn diagrammasini tuzish Klaster tuzish	Qisman-izlanishli Kreativ daraja
Xulosalash	Baholash Tanqidiy fikr yuritish Fikrga qarshi fikr bildirish Qo'llab-quvvatlash Inkor etish	Og'zaki javob Og'zaki javob Og'zaki javob Og'zaki javob Og'zaki javob	Reproduktiv Produktiv Qisman-izlanishli Kreativ daraja

Mazkur amaliy mashg'ulotda tinglovchilar berilayotgan namunalar asosida o'zlari o'qitadigan o'quv moduli mazmunidan kelib chiqqan holda o'quv taksonomiyasi talablariga muvofiq nostandart test topshiriqlarini shakllantirish talab etiladi. Quyida ta'lim sifatini ta'minlashda talabalar bilimni baholash metodikasi jarayonida foydalanish uchun tavsiya etiladigan nostandart test namunalari berilmoqda.

Fan o'qituvchilari kredit-modul tizimida talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarini Reyting tizimiga muvofiq joriy, oraliq, yakuniy nazorat orqali baholaydi. Ushbu jarayonda nazorat topshiriqlari B. Blum taksonomiga muvofiq shakllantirish maqsadga muvofiq. Quyida B. Blum taksonomiyasiga binoan bilish, tushunish, amalda qo'llash, tahlil, sintez va xulosa o'quv maqsadlariga erishish darajasini aniqlashga oid topshiriqlardan namunalar berilmoqda.

TALABALARNING BILISH O'QUV MAQSADIGA ERISHILGANLIK DARAJASINI NAZORAT QILISH VA BAHOLASHDA FOYDALANILADIGAN NOSTANDART TEST TOPSHIRIQLARI

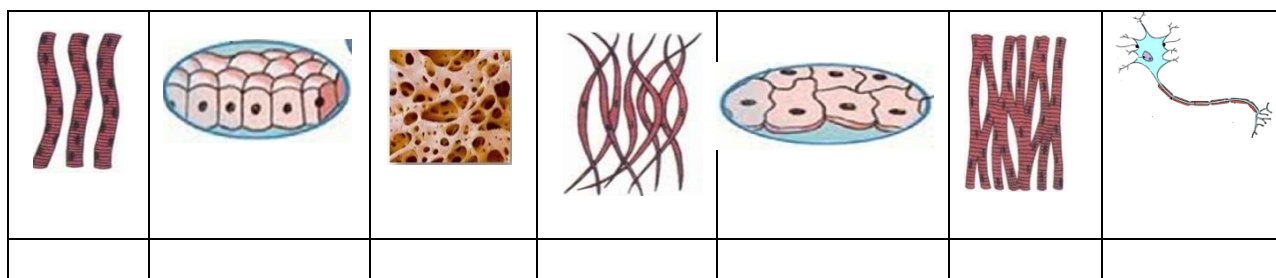
Talabalarning bilish o'quv maqsadiga erishganligini nazorat qilishda ular muayyan mavzu bo'yicha ma'lumot va axborotlarni o'zlashtirganlik darajasini aniqlash maqsadga muvofiq. Buning uchun talaba mavzu bo'yicha ob'ektlarni aniqlashi, ularga ta'rif berishi, ma'lumotlarni qayta ishlari, o'z fikrini bayon etishi, muayyan jarayon, ob'ekt yoki voqeaning mohiyatini tushuntirishi, mazkur jarayon, ob'ekt yoki voqeaning o'ziga xos xususiyatlarini ajratib ko'rsatishi kerak bo'ladi.

Ushbu fikrlarni standart o'quv va test topshirig'i bilan amalga oshirib bo'lmaydi, bilish o'quv maqsadiga erishilganlik darajasini aniqlashda quyidagi rasmi va ko'p javobli nostandart testlardan foydalanish tavsiya etiladi.

Mazkur test topshiriqlari tahsil oluvchilarning o'zlashtirgan nafaqat bilimlarini balki ob'ekt va uning qismlarini tanish, o'ziga xos xususiyatlarini aniqlash ko'nikmalarini nazorat qilish va baholash jarayonini haqqoniy va odilona amalga oshirish imkonini beradi.

1. To'qimalar turlarini aniqlang va jadvalga har bir rasm ostiga mos raqamlarni yozing.

- 1) silliq tolali muskul; 2) ko'ndalang yo'lli muskul; 3) kubsimon yepiteliy; 4) neyron; 5) yurak muskuli; 6) suyak; 7) yasssi yepiteliy

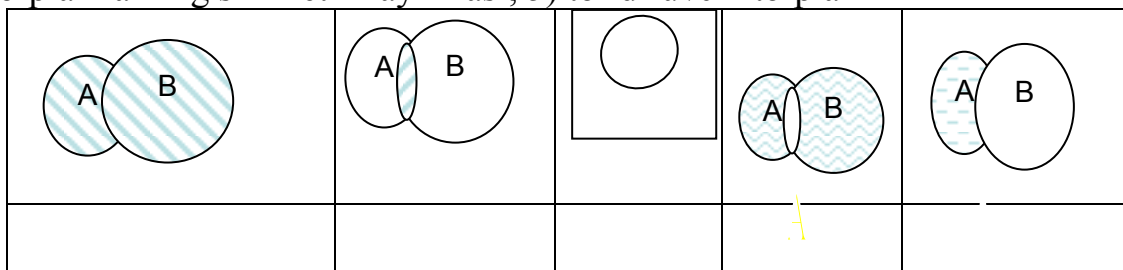


Rasmlı va ko'p javobli nostandart test javobi quyidagicha bo'ladi.

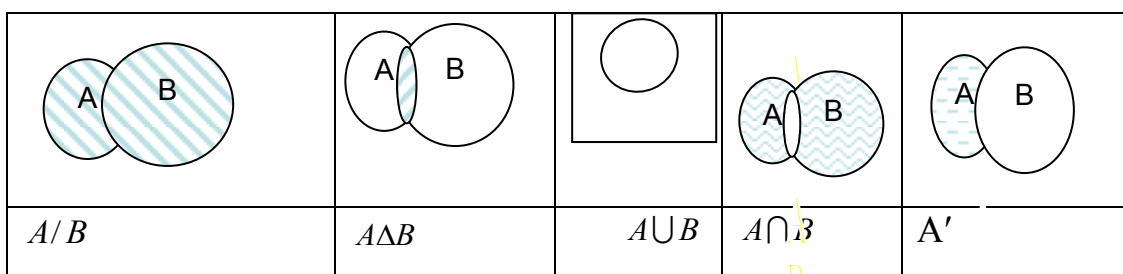
2	3	6	1	7	5	4
---	---	---	---	---	---	---

2. To'plamlar ustida bajariladigan amallarni Eyler-Venn diagrammalari orqali aniqlang va jadvalga har bir diagramma ostiga amalga mos raqamni qo'ying.

1) to'plamlar birlashmasi; 2) to'plamlar kesishmasi; 3) to'plamlar ayirmasi; 4) to'plamlarning simmetrik ayirmasi; 5) to'ldiruvchi to'plam



Javobi:



Rasmda berilgan yurak qismlariga mos raqamlarni yozing aniqlang.

	Yurak qismlari	Raqamlar
	o'ng bo'lmacha	
	o'ng qorincha	
	chap bo'lmacha	
	chap qorincha	
	aorta	
	yuqorigi kovak vena	
	pastki kovak vena	
	o'pka arteriyasi	
	o'pka venasi	

Rasmlı va ko'p javobli nostandart test javobi

3. Rasmda berilgan yurak qismlariga mos raqamlarni yozing aniqlang.

	Yurak qismlari	Raqamlar
	o'ng bo'lmacha	8
	o'ng qorincha	9
	chap bo'lmacha	6
	chap qorincha	7

	aorta	1
	yuqorigi kovak vena	4
	pastki kovak vena	5
	o'pka arteriyasi	2
	o'pka venasi	3

4. Teskari matritsani topish ketma-ketligini mos raqamlarini yozing.

$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 4 & 3 & -2 \\ -5 & -4 & -1 \end{pmatrix};$	Hisoblashlar	Raqamlar
	Determinant noldan farqli	
	Transponirlangan matritsani tuzish	
	Matritsa elementlarini algebraik to'ldiruvchilarini hisoblash	
	Matritsa determinantini hisoblash	
	Transponirlangan matritsaning determinantga nisbati olinadi	

Javobi:

$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 4 & 3 & -2 \\ -5 & -4 & -1 \end{pmatrix};$	Hisoblashlar	Raqamlar
	Transponirlangan matritsaning determinantga nisbati olinadi	5
	Transponirlangan matritsani tuzish	4
	Matritsa elementlarini algebraik to'ldiruvchilarini hisoblash	3
	Matritsa determinantini hisoblash	1
	Determinant noldan farqli	2

5. Predikatlar ustida bajariladigan amallarni bajarish ketma-ketligini mos raqamlar bilan belgilang va jadvalga raqamlarni qo'ying.


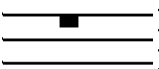


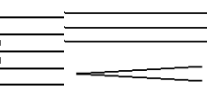
Bajariladigan amallar	raqamlar
$\neg B(x) \wedge D(x)$	
$A(x) \Leftrightarrow \neg B(x) \wedge D(x) \vee C(x)$	
$\neg B(x) \wedge D(x) \vee C(x)$	
$\neg B(x)$	

Javobi:

Bajariladigan amallar	raqamlar
$\neg B(x) \wedge D(x)$	1
$A(x) \Leftrightarrow \neg B(x) \wedge D(x) \vee C(x) .$	3
$\neg B(x) \wedge D(x) \vee C(x) .$	4
$\neg B(x)$	2

6. Musiqa belgilarini aniqlang va jadvalga har bir rasm ostiga mos raqamlarni yozing.


1) bas kaliti 2) skripka kaliti 3) diez belgisi 4) kreshendo belgisi 5) diminuendo belgisi 6) pauza belgisi 7) bemol belgisi

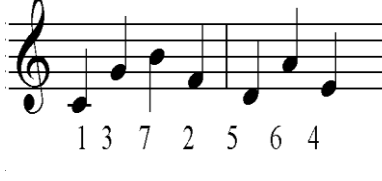
Javobi:

2	7	6	1	5	3	4
---	---	---	---	---	---	---

7. Rasmda berilgan notalarni aniqlab mos raqamlarni yozing

	Notalar nomi	Raqamlar
	Do	
	Re	
	Mi	
	Fa	
	Sol	
	Lya	
	Si	

Javobi:

	Notalar nomi	Raqamlar
	Do	1
	Re	5
	Mi	4
	Fa	2
	Sol	3
	Lya	6
	Si	7

**TALABALARNING TUSHUNISH O‘QUV MAQSADIGA ERISHILGANLIK
DARAJASINI NAZORAT QILISH VA BAHOLASHDA
FOYDALANILADIGAN NOSTANDART TEST TOPSHIRIQLARI**

O‘quv maqsadlarining ichida tushunish muhim o‘rin tutadi. Talabalar mazkur o‘quv maqsadiga erishishi uchun, mavzu bo‘yicha o‘rganilayotgan muammolarning yechimini topish, ahamiyatini anglash, asosiy g‘oyani ajratib ko‘rsatishi lozim bo‘ladi.

Talabalarining ushbu o‘quv maqsadiga erishganlik darajasini aniqlash, nazorat qilish va baholashda ular tomonidan o‘quv materialidagi fikrlarni umumlashtirish, asosiy g‘oyani qayta ishlash, misollar keltirish, o‘z fikrini bayon etish va uni himoya qilish talab etiladi. Yuqorida qayd etilganidek, ushbu darajalarni standart o‘quv va test topshiriqlari vositasida aniqlab bo‘lmaydi, ularni faqat ko‘p javobli nostandart test topshiriqlari yordamida aniqlash tavsiya etiladi.

1. To‘qimalarni ularning xususiyatlari bilan juftlang.

1	yepitely to‘qima	A	hujayralarida miofibril tolachalar bo‘lib, ular muskul tolasining qisqarish-yozilish xususiyatini ta‘minlaydi.	
2	biriktiruvchi to‘qima	B	U odam organizmining barcha to‘qima va organlari ishini boshqaradi.	
3	nerv to‘qimasi	C	o‘zaro zich joylashgan hujayralardan iborat. bu to‘qima hujayralari tez ko‘payish xususiyatiga yega.	
4	muskul to‘qimasi	D	bu to‘qimaga suyaklar, qon, limfa, tog‘ay va paylar kiradi.	
Javob:	1-	2 -	3 -	4 -

Javobi:

Javob:	1-C	2 -D	3 - B	4 - A
--------	-----	------	-------	-------

2. To‘plamlarga berilgan to‘g‘ri ta‘rif bilan juftlang.

1	Cekli to‘plam	A	Har qanday to‘planning xos qism to‘plami deb qaralmagan to‘plam	
2	Cheksiz to‘plam	B	Birorta ham elementi bo‘lmagan to‘plam	
3	Bo‘sh to‘plam	C	Elementlari soni chekli bo‘lgan to‘plam	
4	Universal to‘plam	D	Elementlari soni cheksiz bo‘lgan to‘plam	
Javob:	1-	2 -	3 -	4 -

Javobi:

Javob:	1-C	2 -D	3 - B	4 - A
--------	-----	------	-------	-------

3. To‘plamlar ustida bajariladigan amallarni ta’riflari bilan juftlang.

№	Amallarning ta’rifi	№	Amallar
1	A va V to‘plamlarning barcha umumiy elementlaridan tashkil topgan to‘plam A va V to‘plamlarning kesishmasi deyiladi	A	$A \cup B$
2	A to‘plamning V to‘plamga kirmagan barcha elementlaridan tuzilgan to‘plam A va V to‘plamlarning ayirmasi deyiladi	B	$A \Delta B$
3	A to‘plamda mavjud bo‘lib, V to‘plamda mavjud bo‘lmagan hamda V to‘plamda mavjud bo‘lib, A to‘plamda mavjud bo‘lmagan elementlardan tuzilgan to‘plam bu to‘plamlarning simmetrik ayirmasi deyiladi	C	$A \cap B$
4	A va V to‘plamlarning kamida biriga tegishli bo‘lgan barcha elementlardan tashkil topgan to‘plam A va V to‘plamlarning birlashmasi deyiladi	D	$A \setminus V$
5	Agar $A \subset B$ bo‘lsa, $B \setminus A$ to‘plam A to‘plamning B to‘plamgacha to‘ldiruvchi to‘plam deyiladi	Y e	$\subset A = B \setminus A.$
Javob: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 -			

Javobi:

Javob:	1 - C;	2 - D;	3 - V;	4 - A;	5 - E;	
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--

Notalar bo‘linishini ularning ta’rifi bilan juftlang.

№	Ularining ta’rifi	№	Notalar bo‘linishi
1	dumaloq ichi bo‘yalgan, tayoqchasi bor	A	Butun nota
2	dumaloq ichi bo‘yalgan, tayoqchasi bor, bir bayroqchasi bor	B	Yarim nota
3	Dumaloq ichi bo‘yalmagan	C	Chorak nota
4	dumaloq ichi bo‘yalgan, tayoqchasi bor, ikki bayroqchasi bor	D	Nimchorak nota
5	Dumaloq ichi bo‘yalmagan, bir tayoqchasi bor	E	16 lik nota
Javob: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 -			

Javob:	1 - C	2 - D	3 - A	4 - E	5 - B
--------	-------	-------	-------	-------	-------

5. Tovushlarning yuqori va pastga harakatiga mos raqamlarni jadvalning o‘ng tomoniga yozing.

1) do 3) re 5) mi 7) fa 2) sol 4) lya 6) si

Tovushlarning nomi	javob raqamlar
Tovushlarni yuqoriga	
Tovushlarni pastga	

Javob:

Tovushlarning nomi	javob raqamlar
Tovushlarni yuqoriga	1 3 5 7 2 4 6
Tovushlarni pastga	6 4 2 7 5 3 1

6. Alteratsiya va dinamik belgilarni ajrating va mos raqamlarni jadvalning javob raqamlar qismiga yozing.

1) forte; 2) diez; 3) bemol; 4) kreshendo; 5) dubl bemol; 6) piano; 7) diminuendo; 8) dubl diez; 9) bekar; 10) sforzando; 11) fortissimo

belgilar turi	javob raqamlar
Altaratsiya	
Dinamik	

Javobi:

belgilar turi	javob raqamlar
Altaratsiya	2, 3, 5, 8, 9
Dinamik	1, 4, 6, 7, 10, 11

7. Berilgan gammalarga mos raqamlarni jadvalning “raqamlar” qismigaga to‘g‘ri yozing.

№	Misol	№	Misol	Gammalar	Raqamlar
1	c-dur	6	ye-moll	Major gammalari	
2	g-dur	7	d-moll		
3	a-moll	8	d-dur	Minor gammalari	
4	a-dur	9	f-moll		
5	c-moll	10	fis-moll		

Javobi:

№	Misol	№	Misol	Gammalar	Raqamlar
1	c-dur	6	ye-moll	Major gammalari	1, 2, 4, 8, 10
2	g-dur	7	d-moll		
3	a-moll	8	d-dur	Minor gammalari	3, 5, 6, 7, 9
4	a-dur	9	f-moll		
5	c-moll	10	as-dur		

8. Alteratsiya (A), dinamik (B) belgilarni, interval (C) nomlarini aniqlang va jadvalning “javob” qismiga yozing.

1. prima	10. piano
2. sekunda	11. kvinta
3. diez	12. diminuendo
4. tersiya	13. dubl bemol

5. forte	14. bekar		
6. kreshendo	15. seksta		
7. kvarta	16. septima		
8. dubl diez	17. fortissimo		
9. bemol	18. oktava		
Javob	A -	B -	C -

Javob	A – 3, 8, 9, 13, 14	B – 5, 6, 10, 12, 17	C – 1, 2, 4, 7, 11, 15, 16, 18
-------	---------------------	----------------------	--------------------------------

TALABALARNING BILIMLARNI AMALDA QO‘LLASH O‘QUV MAQSADIGA ERISHILGANLIK DARAJASINI NAZORAT QILISH VA BAHOLASHDA FOYDALANILADIGAN NOSTANDART TEST TOPSHIRIQLARI

Ta’lim-tarbiya jarayonini tashkil etish prinsiplari ichida nazariya va amaliyot birligi muhim o‘rin tutadi, shuni hisobga olgan holda o‘quv maqsadlaridan talabalarning o‘zlashtirgan nazariy bilimlarini amaliyotga qo‘llash imkoniyatini yaratish zarur. Buning uchun o‘qituvchi o‘quv topshiriqlarini tuzishda talabalarning o‘zlashtirgan nazariy bilimlarini yangi kutilmagan vaziyatda qo‘llashini nazarda tutishi lozim. Bu topshiriqlarni bajarish jarayonida talabalar o‘quv materialini qayta ishlashi, moslashtirishi, loyihalashi, modellashtirishi, qayta aytib berishi talab etiladi.

Talabalarning o‘zlashtirgan nazariy bilimlarini amaliyotga qo‘llash o‘quv maqsadiga erishish darajasini standart o‘quv va test topshiriqlari vositasida aniqlash ko‘zlangan natijani bermaydi. Shu sababli, quyida berilayotgan ko‘p javobli, jadvalli nostandart test topshiriqlaridan foydalanish tavsiya etiladi.

1. Harakatli va harakatsiz birikkan suyaklarga mos raqamlarni jadvalning o‘ng tomoniga yozing.

- 1) tirsak 3) tizza 5) chakka 7) kaftusti 9) panja
2) peshana 4) son-chanoq 6) pastki jag‘ 8) yensa 10) boldir-tovon
11) yelka 12) tepa

suyaklarning birikish turi	javob raqamlar
Harakatli	
Harakatsiz	

Javobi:

suyaklarning birikish turi	javob raqamlar
harakatli	1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11.
Harakatsiz	2, 5, 8, 12.

2. Quyida berilgan kasalliklarni me'da-ichaklarning yallig'lanish va yuqumli kasalliklarga ajrating va mos raqamlarni jadvalning javob raqamlar qismiga yozing.

1) gastrit; 2) qorin tifi; 3) salmonelloz; 4) yenterit; 5) vabo; 6) dizenteriya; 7) kolit; 8) botulizm; 9) virusli gepatit.

kasallik turi	javob raqamlar
me'da-ichaklarning yallig'lanish kasalliklari	
me'da-ichaklarning yuqumli kasalliklari	

Javobi:

kasallik turi	javob raqamlar
me'da-ichaklarning yallig'lanish kasalliklari	1, 4, 7
me'da-ichaklarning yuqumli kasalliklari	2, 3, 5, 6, 8, 9

3. To'plam va mulohazalar ustida bajariladigan amallarni mos raqamlarini jadvalning o'ng tomoniga yozing.

1) birlashma 3) konyunksiya 5) to'ldiruvchi 7) inkor 9) kesishma
2) diz'yunksiya 4) simmetrik ayirma 6) implikasiya 8) ekvivalensiya
10) ayirma

Matematik tushunchalar	Javob raqamlari
Mulohazalar	
To'plamlar	

Javobi:

Matematik tushunchalar	Javob raqamlari
Mulohazalar	2, 3, 6, 7, 8
To'plamlar	1, 4, 5, 9, 10.

4. Quyida berilgan fikrlarning qaysilari to'g'ri?

- A. Butun nota dumaloq ichi bo'yalgan holda yoziladi.
- B. Sol notasi nota chizig'ining ikkinchi chizig'ida joylashgan
- C. Pauza – dam olish belgisi.
- D. Repriza ikkiga sanaladi.
- E. Forte – dinamik belgi
- F. Ikkita bir xil tovush oralig'i oktava deyiladi.
- G. Oltita nota chizig'i bor.

Javob:

A	B	C	D	E	F	G

Javob:

A	B	C	D	E	F	G
yo'q	ha	ha	yo'q	ha	ha	yo'q

5. To'g'ri javoblarni aniqlang. Javoblar jadvaliga "ha" yoki "yo'q" so'zlarini yozing.

1. Prima	8. Kichik
2. Tersiya	9. Birinchi
3. Katta	10. Ikkinchi
4. Subkontr	11. Repriza
5. Pauza	12. Volta
6. Kontr	13. Uchinch
7. Akkord	14. Tortinchi

Javob:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Javob:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Yo'q	Yo'q	ha	ha	Yo'q	ha	Yo'q	ha	ha	ha	Yo'q	Yo'q	ha	ha

TALABALARNING TAHLIL O'QUV MAQSADIGA ERISHILGANLIK DARAJASINI NAZORAT QILISH VA BAHOLASHDA FOYDALANILADIGAN NOSTANDART TEST TOPSHIRIQLARI

Bilimlarni o'zlashtirishda tahlil muhim o'rin tutadi, tahlil o'quv maqsadiga erishish uchun talabalar axborotni yoki ob'ektni qismlarga ajratishi, taqqoslashi, qismlarga ajratishi, o'ziga xos xususiyatlarini ajratib ko'rsatishi, qiyoslashi zarur bo'ladi. Mazkur o'quv maqsadiga erishish darajasini aniqlash, nazorat qilish va baholashda quyidagi ko'p javobli nostandart testlardan foydalanish tavsiya etiladi.

1. Quyida berilgan fikrlarning qaysilari to'g'ri?

A. Odam bosh skeletida miya qismi yuz qismiga nisbatan katta.

B. Hayvonlar bosh skeletining yuz qismi miya qismiga nisbatan yaxshi rivojlangan.

C. Odam bosh skeletining yuz qismi miya qismiga nisbatan yaxshi rivojlangan.

D. Murakkab va nozik qo'l harakatlarni bajarishda, ayniqsa, qo'l bosh barmog'ining roli nihoyatda katta.

Ye. Murakkab va nozik qo'l harakatlarni bajarishda, ayniqsa, qo'l ko'rsatkich barmoqning roli nihoyatda katta.

F. Odamning tik yurishi uning chanoq suyaklari va chanoq bo'shlig'ining kattalashuviga sabab bo'lgan.

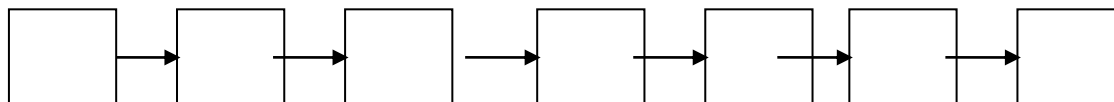
G. Hayvonlarning orqa oyoq suyaklari oamning oyoqlariga nisbatan kuchli rivojlangan. bo'lishiga olib keldi.

Javob: _____

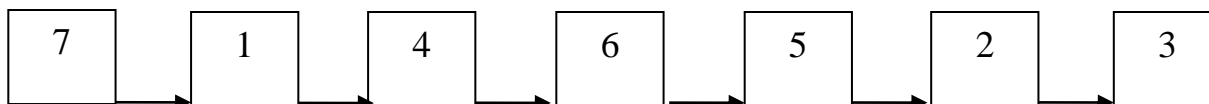
Javob: A, B, D, F. _____

2. Katta qon aylanish doirasida qon qanday organlar orqali o'tish ketma - ketligini ifodalagan holda tegishli raqamlarni kataklarga yozing.

- 1) aorta qon tomiri;
- 2) yuqorigi va pastki kovak venalar;
- 3) o'ng bo'lmacha;
- 4) yirik, o'rta va mayda arteriya tomirlari;
- 5) venalar;
- 6) to'qima va organlar;
- 7) yurakning chap qorinchasi;



Javobi



3. Kichik qon aylanish doirasida qon qanday organlar orqali o'tishini sxemada ifodalang.

- 1) o'pka arteriyasi;
- 2) o'pka alveolalari;
- 3) yurakning chap bo'lmachasi;
- 4) yurakning o'ng qorinchasi;
- 5) o'ng va chap o'pka arteriyalari;
- 6) 4 ta o'pka venalari;

Javob:

--	--	--	--	--	--

Javob:

4	1	5	2	6	3
---	---	---	---	---	---

4. Quyida berilganlar akslantirishmi yoki akslantirish emasligini jadvalga raqamlari orqali yozing.

- 1) $\varphi: Z \rightarrow \{0\}$;
- 2) $\varphi: N / \{1\} \rightarrow P$; (R -tub sonlar to'plami, $\varphi(n) = n$ ning eng kichik tub bo'luvchisi);
- 3) $\{(x^2; x) / x \in Z\}$;
- 4) $\{(x; y) / x \in N \text{ va } x \text{ son u sonni b'uladi}\}$
- 5) $x \in R$ b'ulganda $\varphi(x) = |x|$; $\varphi: R \rightarrow R$
- 6) $f(x) = e^x$; $f: R \rightarrow R^+$

Matematik tushuncha	Javob raqamlari
Akslantirish	
Akslantirish emas	
In'ektiv akslantirish	
Sur'ektiv akslantirish	

Javobi:

Matematik tushuncha	Javob raqamlari
Akslantirish	1, 2
Akslantirish emas	3, 4
In'ektiv akslantirish	5,
Sur'ektiv akslantirish	6,

5. Quyidagi beriladigan fikrlarning qaysilari to‘g‘ri?
- A. Binar munosabat turlari: in’ektiv, biektiv, sur’ektiv.
 - B. A to‘plamning istalgan x elementi uchun xRx munosabat o‘rinli bo‘lsa, R munosabat refleksiv munosabat bo‘ladi.
 - C. Har qanday musbat ratsional son biror kesmaning uzunligini ifodalaydi.
 - D. Natural sonning 9 ga bo‘linishi uchun shu sonning 3 ga bo‘linishi zarur va yetarlidir.
 - E. Natural sonlar to‘plamida aniqlangan “a dan bevosita keyin keladi ” munosabati bir o‘rinli algebraik amaldir.
 - F. Teoremlarni isbotlashning 4 ta asosiy usuli mavjud.
 - G. 5 – tub va murakkab son.

Javob: _____

Javob: V, S, E, F. _____

14. Tushirib qoldirilgan so‘zlarni yozing.

1) Arterial qon bosimining normaga nisbatan ortishi
_____ deyiladi.

2) Arterial qon bosimining normaga nisbatan pasayishi
_____ deyiladi.

14. Tushirib qoldirilgan so‘zlarni yozing. (Javobi)

1) Arterial qon bosimining normaga nisbatan ortishi gipertoniya deyiladi.

2) Arterial qon bosimining normaga nisbatan pasayishi gipotoniya deyiladi.

TALABALARNING BILIMLARNI SINTEZLASH O‘QUV MAQSADIGA ERISHILGANLIK DARAJASINI NAZORAT QILISH VA BAHOLASHDA FOYDALANILADIGAN NOSTANDART TEST TOPSHIRIQLARI

O‘quv maqsadlari ichida bilimlarni sintezlash muhim o‘rin tutadi. Sintezlash o‘quv maqsadining asosiy mohiyati talabalar tomonidan kurs yoki mavzu mazmunidagi asosiy g‘oyalarni mujassamlashtirish, jarayon va ob’ektlarning o‘ziga xos xususiyatlariga ko‘ra guruhlariga ajratish, yoki umumlashtirish, rekonstruksiya qilish sanaladi. Talabalar tomonidan amalga oshirilishi kerak bo‘lgan mazkur aqliy operatsiyalarni standart o‘quv va test topshiriqlari vositasida nazorat qilish va baholash imkoniyati mavjud emas. Shu sababli quyida berilayotgan ko‘p javobli nostandart testlardan foydalanish tavsiya etiladi.

9. To‘g‘ri javoblarni aniqlang. Sun’iy nafas oldiriladigan kishi _____

1. Tekis joyga chalqancha yotqiziladi.

2. Boshi tagiga yostiq qo‘yiladi.

3. Yelkasi tagiga yostiq qo‘yiladi.

4. Bemorning og‘ziga ikki qavat bint yopiladi.

5. Bir minutda 12-15 marta, har 4-5 sekundda og‘ziga puflanadi.

6. Bir minutda 20-30 marta, har 2-3 sekundda og‘ziga puflanadi.

7. Agar bemorning yuragi ishlab turgan bo'lsa, to uning o'zi nafas ola boshlaguncha sun'iy nafas oldirish davom yettiriladi.

8. Bemorning labi yara tishlari qonagan bo'lsa u og'izdan burunga usulida sun'iy nafas oldiriladi.

9. Bemorning labi yara va tishlari qonagan bo'lsa u og'izdan og'izga usulida sun'iy nafas oldiriladi.

Javob 1, 3, 4, 5, 7, 8_____

Chiziqli tenglamalar sistemasini (ChTS) Gauss usulida yechish amallarini ketma-ketligini belgilang.

1. ChTS dan determinant tuzib olinadi.

2. ChTS da ixtiyoriy birinchi koeffitsienti 1 ga teng bo'lgan tenglama tanlab olinadi.

3. Tuzib olingan determinant hisoblanadi.

4. Tanlab olingan tenglamadan foydalanib, boshqa tenglamalardagi 1-noma'lum yo'qotiladi.

5. Keyingi bosqichda 2-tenglamadan foydalanib, boshqa tenglamalardagi 2-noma'lum yo'qotiladi.

6. Determinantning 2 tartibli minorlari xisoblanadi.

7. Bu jarayon tenglamalardagi noma'lumlarni yo'qotish ma'lum bir qadamga yetgach, ularning yoki uchburchak, yoki trapesiya ko'rinishdaligi aniqlanadi.

8. Topilgan determinantning javobi bilan minorlar ko'paytirilib qo'shiladi.

9. Agar ChTS uchburchak shaklga kelsa, yagona yechim, trapesiya shakliga kelsa cheksiz ko'p yechimga egaligi aniqlanadi.

10. Chiziqli tenglamalar sistemasini (ChTS) Gauss usulida yechish amallarini ketma-ketligini belgilang.

2, 4, 5, 7, 9_____

TALABALARNING XULOSA YASASH O'QUV MAQSADIGA ERISHILGANLIK DARAJASINI NAZORAT QILISH VA BAHOLASHDA FOYDALANILADIGAN NOSTANDART TEST TOPSHIRIQLARI

O'quv maqsadlari ichida xulosa yasash yakunlovchi va tizim hosil qilish vazifasini bajaradi. Xulosa yasash o'quv maqsadining asosiy mohiyati talabalar tomonidan o'rganilgan kurs yoki mavzu yuzasidan xulosa yasash sanaladi. Bu jarayonda talabalar tomonidan ta'lim mazmunidagi ma'lumotlarga baho berishi, tanqidiy fikr yuritish ko'nikmalarini qo'llab fikrga qarshi fikr bildirishi, qo'llab-quvvatlashi yoki inkor etishi talab etiladi.

Mazkur jarayonda nostandart ko'p javobli test topshiriqlaridan foydalanish yuqori samara beradi.

10. Quyida berilgan fikrlarning qaysilari to‘g‘ri? Javoblar jadvaliga “ha” yoki “yo‘q” so‘zlarini yozing.

A. Odam bosh skeletida miya qismi yuz qismiga nisbatan katta.

B. Hayvonlar bosh skeletining yuz qismi miya qismiga nisbatan yaxshi rivojlangan.

C. Odam bosh skeletining yuz qismi miya qismiga nisbatan yaxshi rivojlangan.

D. Murakkab va nozik qo‘l harakatlarni bajarishda, ayniqsa, qo‘l bosh barmog‘ining roli nihoyatda katta.

E. Murakkab va nozik qo‘l harakatlarni bajarishda, ayniqsa, qo‘l ko‘rsatkich barmoqning roli nihoyatda katta.

F. Odamning tik yurishi uning chanoq suyaklari va chanoq bo‘shlig‘ining kattalashuviga sabab bo‘lgan.

G. Hayvonlarning orqa oyoq suyaklari oamning oyoqlariga nisbatan kuchli rivojlangan. bo‘lishiga olib keldi.

Javob:

A	B	C	D	E	F	G
ha	ha	yo‘q	ha	yo‘q	ha	yo‘q

11. To‘g‘ri fikrlarni aniqlang. Javoblar jadvaliga “ha” yoki “yo‘q” so‘zlarini yozing.

Sun‘iy nafas oldiriladigan kishi

1. Tekis joyga chalqancha yotqiziladi.

2. Boshi tagiga yostiq qo‘yiladi.

3. Yelkasi tagiga yostiq qo‘yiladi.

4. Bemorning og‘ziga ikki qavat bint yopiladi.

5. Bir minutda 12-15 marta, har 4-5 sekundda og‘ziga puflanadi.

6. Bir minutda 20-30 marta, har 2-3 sekundda og‘ziga puflanadi.

7. Agar bemorning yuragi ishlab turgan bo‘lsa, to uning o‘zi nafas ola boshlaguncha sun‘iy nafas oldirish davom yettiriladi.

8. Bemorning labi yara tishlari qonagan bo‘lsa u og‘izdan burunga usulida sun‘iy nafas oldiriladi.

9. Bemorning labi yara va tishlari qonagan bo‘lsa u og‘izdan og‘izga usulida sun‘iy nafas oldiriladi.

Javob:

1	2	3	4	5	6	7	8	9

Test topshirig‘ining javobi quyidagicha:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ha	yo‘q	ha	ha	ha	yo‘q	ha	ha	yo‘q

Quyidagi beriladigan fikrlarning qaysilari to‘g‘ri bo‘lsa “ha”, noto‘g‘ri bo‘lsa “yo‘q” so‘zlarini qo‘ying.

- A. Elementar almashtirishlar matritsa rangini o'zgartirmaydi.
- B. Maritsalarni ko'paytirishda kommutativlik xossasi o'rinli.
- C. Barcha juft natural sonlar to'plami chekli to'plamdir.
- D. Matritsa elementlarining gorizontal qatorlari uning satrlari, vertikal qatorlari esa uning ustunlari deyiladi.
- E. Toq o'rniga qo'yishlar to'plami gruppaga emas, chunki birlik o'rniga qo'yish toq emas.
- F. Bitta transpozitsiya natijasida o'rin almashtirishning juft-toqlik o'zgaraydi.
- G. Birlik o'rniga qo'yishlar yana juft o'rniga qo'yish bo'ladi.

Javob:

A	B	C	D	E	F	G

Javob:

A	B	C	D	E	F	G
ha	yo'q	yo'q	ha	ha	yo'q	ha

Ta'lim-tarbiya jarayonida Blum taksonomiyasiga binoan o'quv maqsadlarining aniqlanishi, talabalarning o'quv maqsadlariga erishish darajasini nazorat qilish va baholashda nostandart test topshiriqlaridan foydalanish, nazoratning haqqoniyligi, keng qamrovliligini ta'minlaydi.

2-amaliy mashg'ulot. KREDIT-MODUL TIZIMIDA MODULLAR BO'YICHA NAZORAT VA BAHOLASHNING DIDAKTIK TA'MINOTINI SHAKLLANTIRISH.

TA'LIM-TARBIYA JARAYONIDA FOYDALANILADIGAN NOSTANDART TOPSHIRIQLAR NAMUNASI

1. HAMKORLIKDA O'QITISH TEXNOLOGIYASINING KICHIK GURUHLARDA ISHLASH METODI UCHUN O'QUV TOPSHIRIQLARI

Talabalar o'zlashtirishi lozim bo'lgan materiallar yuzasidan o'quv topshiriqlari

№	Talabalar o'zlashtirishi lozim bo'lgan materiallar yuzasidan o'quv topshiriqlari	Topshiriqni bajarish yuzasidan ko'rsatmalar
	Darslikdagi matnni diqqat bilan o'qib quyidagi savollarga javob toping va topshiriqlarni bajaring:	Talabalar guruhi bilan hamkorlikda ishlang Talabalar jamoasi bilan o'tkaziladi gan
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

		savol-javobda faol ishtirok yeting.
--	--	-------------------------------------

10.1. ATAMALAR BILAN ISHLASH UCHUN O'QUV TOPSHIRIQLARI

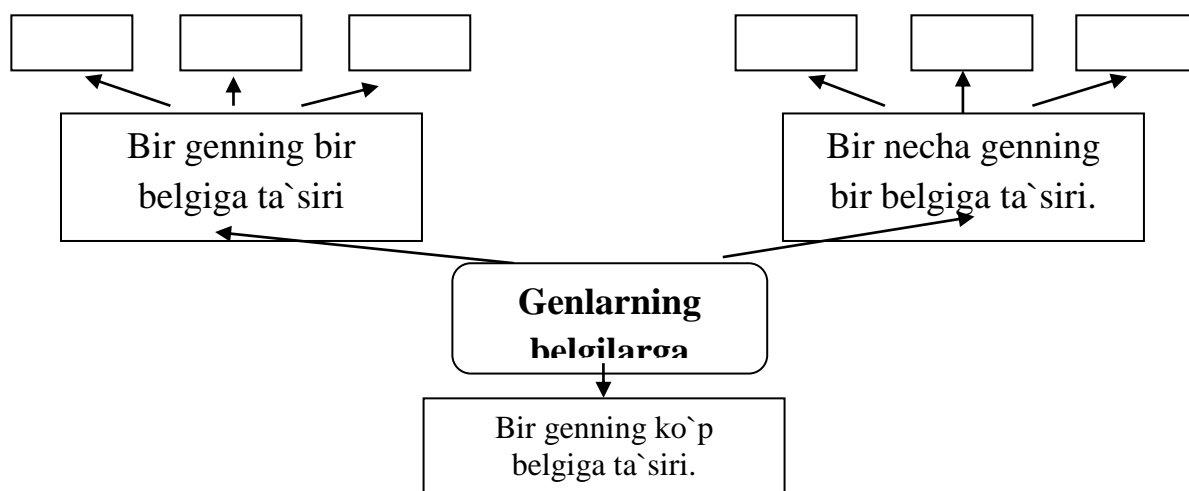
2– topshiriq. Atamalar raqamini ularning ta'rifi ilan juftlang.

1	Genotip	A	Meyoz bo'linishda kon'yugatsiyalanadigan gomologik xromosomalarning xromatidlari o'rtasida o'xshash qismlar (genlar)ning o'rin almashishi.
2	Geterozigota	B	Genotip (organizm) bilan tashqi muhitning o'zaro ta'siri natijasida organizmda shakllanadigan barcha tashqi va ichki belgilar yig'indisi.
3	Gomozigota	D	Bir genning har xil allellariga yega bo'lgan zigota, organizm.
4	Gomologik xromosomalar	E	Belgi va xossani faqat gomozigota xolatda namoyon yetuvchi gen.
5	Diduragay chatishtirish	F	Bir xil tuzilishga, allellarga yega xromosomalar
6	Dominant	H	Allel bo'lmagan genlar bo'lib, ular birgalikda ma'lum bir belgini rivojlantiradi, ya'ni to'ldiruvchi ta'sir ko'rsatadi.
7	Komplementar genlar	G	Organizm, hujayraning irsiy omillar yig'indisi.
8	Krossingover	J	Bir genning bir xil allellariga yega zigota, organizm.
9	Retsessiv gen	K	Ikki juft alleli bilan farq qiluvchi organizmlarni chatishtirish.
10	Fenotip	L	Geterozigotada namoyon bo'luvchi allel yoki belgi-xossa.

Topshiriq javobi: 1 –G; 2 – D; 3 – J; 4 – F; 5–K; 6–L; 7 – H; 8 – A; 9 – E; 10 – B.

KLASTER VOSITASIDA NAZORAT QILISH

1 –topshiriq. Genlarning belgilarga ta'sirini guruhlariga ajrating. 1. To'liq dominantlik. 2. Komplementariya. 3. Oraliq irsiylanish. 4. Yepistaz.5. Polimeriya. 6. Pleyotropiya. 7. Ko'p allellilik.



Klasterning javobi:

Bir genning bir belgiga ta'siri – 1, 3, 7.

Bir necha genning bir belgiga ta'siri – 2, 4, 5.

Bir genning ko'p belgiga ta'siri – 6.

Turli ko'rinishdagi jadvallar asosida nazorat qilish

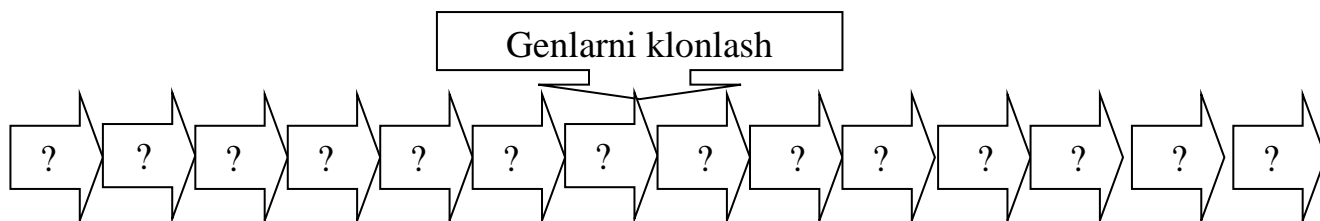
1- jadval

Irsiylanish turi	Birinchi bo'g'in duragaylari fenotipi	Ikkinchi bo'g'inda fenotip bo'yicha nisbat	Ikkinchi bo'g'inda genotip bo'yicha nisbat	Mazkur natijalarning sababi
Belgilarning to'liq birikkan holda irsiylanishi				
Belgilarning to'liqsiz birikkan holda irsiylanishi.				
Genlarning komplementar ta'siri.				
Genlarning yepistaz ta'siri.				
Genlarning polimer ta'siri.				
Genlarning ko'p tomonlama ta'siri.				

Genetik injeneriua usullari	Kim tomonidan kashf qilingan	Mohiyati	Ahamiyati
Transformatsiya			
Transduktsiya			

6. Jarayonlarning ketma ketligini aniqlash uchun topshiriqlar.

2 – topshiriq. Genlarni klonlash jarayoni bosqichlarining ketma – ketlik zanjirini tuzing



1. YecoRI bakteriyasining DNKsini va shu bakteriya plazmidasini alohida idishlarda YecoRI restriktaza fermenti bilan ishlov beriladi.

2. DNK bo'laklarini yelektroforez moslamasida katta kichikligiga qarab ajratiladi.

3. DNK molekulasida YecoRI restriktaza fermenti taniy oladigan maxsus nukleotidlar izchilligi qancha bo'lsa, shuncha bo'lakka bo'linadi.

4. Ferment plazmidaning halqasimon DNK ko'sh zanjirini fa'at bir joydan kesib, plazmidani «yopishqoq» uchli ochiq holatga o'tkazadi.

5. DNK bo'laklari maxsus bo'yoq bilan bo'yaladi.

6. Rekombinat plazmid hosil kilinadi.

7. Rekombinat plazmidli bakteriyalarda antibiotikka chidamlilik geni bo'lganligi sababli antibiotik ta'sirida o'lmaydi.

8. Ajratib olingan «yopishqoq» uchli DNK bo'lagi ochiq holatdagi «yopishqoq» uchli plazmid DNKsi bilan aralashtirilib ligaza fermenti yordamida tikiladi.

9. Bir xil kattalikdagi DNK bo'laklarini oddiy ko'z bilan ko'rish mumkin. Plazmid tarkibiga xromosoma DNK bo'lagi kiritiladi.

10. Rekombinat plazmid plazmidsiz, ya'ni antibiotik ta'siriga chidamsiz bakteriyaga kiritiladi.

11. Elektroforez gelidan istalgan DNK bo'lagini suvda yeritib ajratib olinadi.

12. Yot DNK bo'lagini bu usulda ko'paytirish genlarni klonlash deb ataladi.

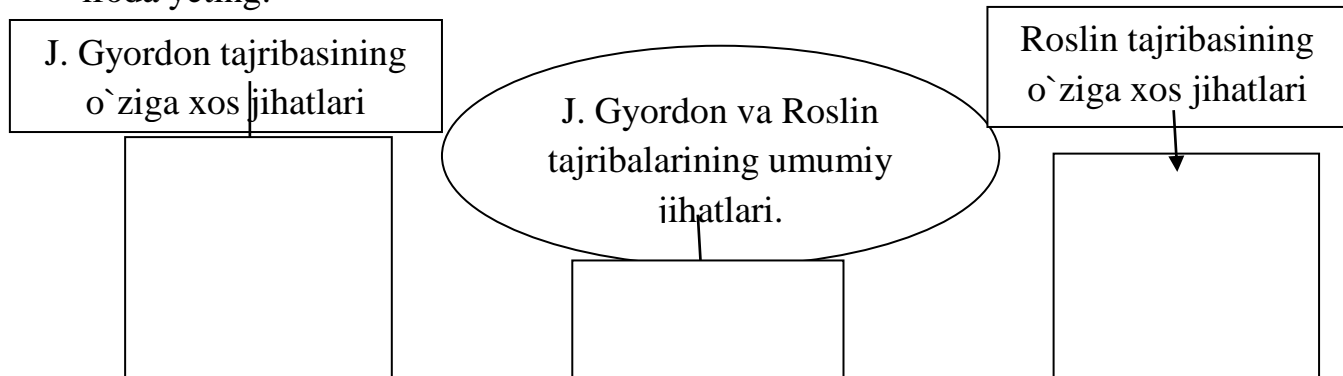
13. Klonni tashkil yetuvchi har bir bakteriyada yot (geterologik) DNK bo'lagi bor bo'lib, bakteriya biomassasi qanchalik ko'paytirilsa, yot DNK bo'lagi shunchalik ko'payadi.

14. Tajriba o'tkazilayotgan probirkaga antibiotik qo'shib rekombinant bakteriya kloni ajratib olinadi va ko'paytiriladi.

2 – topshiriqning javobi: 1; 4; 3; 2; 5; 9; 11; 8; 6; 7; 10; 14; 13; 12.

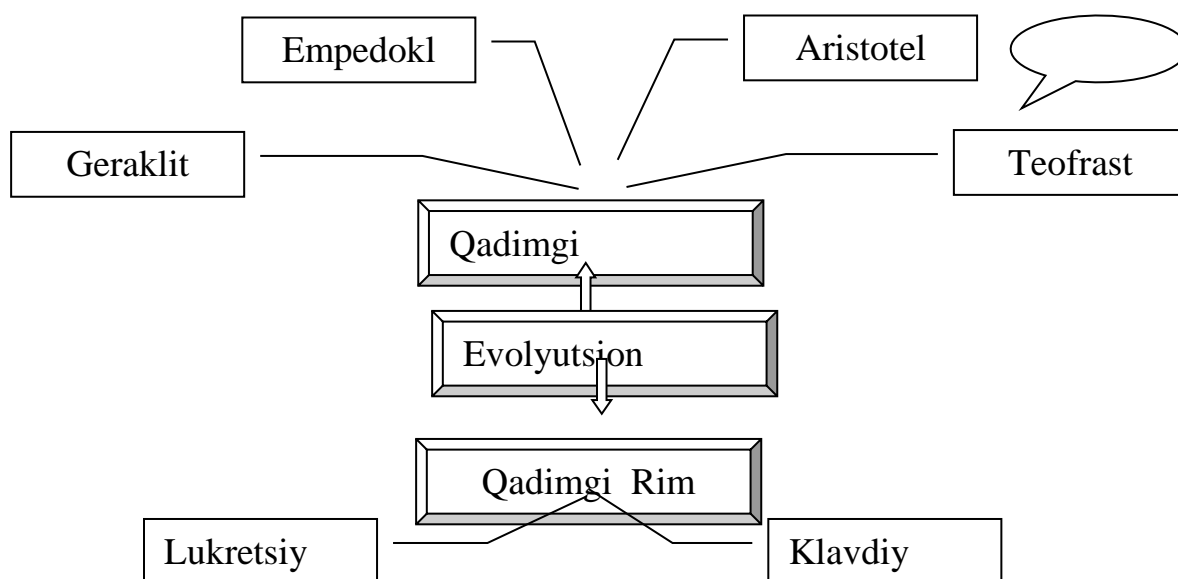
7. Ob'ektlarni taqqoslash uchun Venn diagrammasi

Yuksak hayvonlarni klonlash usullarini taqqoslang va Venn diagrammasida ifoda yeting.



8. Klaster vositasida nazorat topshirig'i.

2 – topshiriq. Qadimgi Ynoniston va Rim olimlarini va ularning muhim yevolyutsion fikrlarini quyidagi klasterda ifoda yeting.



1. Barcha o'lik va tirik tabiat bir-biriga qarama-qarshi bo'lgan olov, suv, havo, tuproqdan kelib chiqqan.
2. Hayvonlar klassifikatsiya asosini yaratgan.
3. O'simliklarning 400 dan ortiq turini o'rgangan.
4. Solishtirma anatomiya, yembriologiya sohasida dastlabki fikrlarini bayon yetgan.
5. Dastlab hayvonlarning a'zolari, qismlari alohida-alohida paydo bilgan, so'ng ular «Muhabbat» ta'sirida o'zaro qo'shilib, organizmlarni hosil yetgan.
6. Hayvonlarning 500 ga yaqin turini bilgan.
7. Tibbiyot asoschilaridan biri bo'lgan.
8. Organlarning bir-biriga muvofiq qo'shilishidan normal, nomuvofiq qo'shilishidan yesa anormal organizmlar rivojlangan. Oldingilar urchib nasl qoldirgan, keyingilari yesa o'lib ketgan.
9. O'simliklarning tuzilishini, fiziologiyasini, amaliy ahamiyatini tasvirlab bergan.
10. Tabiat o'zgaruvchan, u doimo yangilanib turadi
11. Hayvonlarni klassifikatsiyalashda ayrim xossalarga yemas, balki ko'p belgilarga ye'tibor berish kerakligini ye'tirof yetgan.
12. Qo'y, it, ayiq va boshqa umurtqali hayvonlarning tuzilishini o'rgangan.
13. Maymun va odam tana tuzilishi o'xshashligini ye'tirof yetgan.
14. Barcha hayvonlarni ikkita katta guruhga: «qonlilar» va «qonsizlar»ga bo'lgan.
15. Olimning uqtirishicha meduza, aktiniya, bulutlar tuzilishi jihatidan bir tomondan hayvonlarga, ikkinchi tomondan o'simliklarga o'xshash. Ularni «zoofitlar» deb atagan.
16. Olam o'z-o'zidan paydo bo'lgan, hayvonlar nam yerdan kelib chiqqan, dastlab ularning mayib-majruh xillari, keyinchalik harakatlanadigan,

oziqlanadigan, urchiydigan, dushmandan o'zini himoya qiladigan normal hayvonlar paydo bo'lgan, degan.

17. Fiziologiya sohasidagi tushunchalarida ba'zi xatoliklarga yo'l qo'yilgan.

18. Bir o'simlik turi boshqa turga aylanishi mumkin, degan fikrni quvvatlagan.

19. Olim fikricha, qonli hayvonlarning barchasida ichki organlar o'zaro o'xshash va bir xil joylashgan.

20. «Hayvonlar tarixi», «Hayvonlar tanasining qismlari» degan asarlarni yozgan.

Topshiriq javobi:

Yempedok 11,5,8.

Geraklit 10

Aristotel 2,4,6, 11,14,15,19,20

Teofrast 3,9,18

Lukretsiy Kar 16

Klavdiy Galen 7,12,13, 17

9. Hukm chiqarishga asoslangan topshiriqlar.

2 – topshiriq. K. Linneyning sistematika sohasida qayd yetgan ijobiy va salbiy fikrlarini klasterda ifoda yeting.

1. Karl Linney 10 mingdan ortiq o'simlik, 4200 dan ortiq hayvon turlarini tavsiflab berdi.

2. Turlarni avlodlarga, avlodlarni yesa oilalarga, oilalarni turkumlarga, turkumlarni yesa sinflarga birlashtirdi.

3. K.Linney zamonida yesa biologiyaning juda ko'p sohalari hali rivojlanmagani sababli u o'simlik va hayvonlarning ayrim belgilarigagina asoslangan holda sun'iy sistema tuzdi.

4. U barcha o'simliklarni changdonlari soniga, changchi iplarining uzun – qisqaligiga va birlashishiga qarab 24 sinfga bo'ldi.

5. Hayvonlarni tuzilishiga ko'ra 6 sinfga bo'ldi.

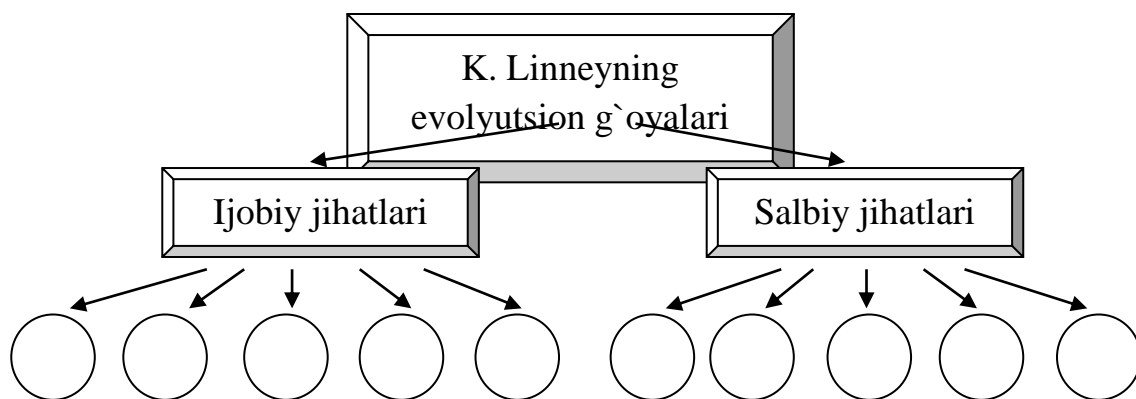
6. Kelib chiqishi qon-qarindoshligi yaqin bo'lgan organizmlar boshqa – boshqa sinflarga, aksincha, kelib chiqishi, qon-qardoshligi har xil organizmlar bir sinfga birlashtirildi.

7. K.Linney osimlik, hayvon turlari o'zgarmaydi, degan.

8. Uning tomonidan tuzilgan sistema sun'iy bo'lsa-da, biroq mazkur faoliyat keyinchalik organik olamni atroflicha o'rganishga imkon berdi.

9. Binar nomenklaturani taklif yetdi.

10. Birinchi marta sistematika faniga asos soldi.



3 – topshiriq. Jan Batist Lamarkning quyida berilgan yevolyutsion g'oyalari va salbiy jihatlari klasterda ifoda yeting.

1. Jan Batist Lamark yevolutsiya haqidagi g'oyani ilgari surgan, yevolutsion nazariyaga asos solgan.

2. Lamark fikricha, 120old mavjudodlar o'z-o'zidan anorganik tabiatdan paydo bo'ladi.

3. Sodda mavjudodlar tashqi muhit ta'siri ostida o'zgarib, davrlar o'tishi bilan murakkablashib, tuzilishi yuksak bo'lgan organizmlarga aylanadi.

4. Organizmlar yevolutsiyasida vaqt asosiy omil sifatida muhim ahamiyatga yega deb aytgan.

5. Organizmlar murakkablashar yekan u 120old anima sababdan hozirgi vaqtda o'simlik va hayvonlar olamida oddiy mavjudodlar ham uchraydi, degan savolga javob berib, olim ular yaqindagina o'lik tabiatdan hosil bo'lgan va takomillashishga hali ulgurmagan, deb izoh beradi.

6. Lamark hayvonlar sistematikasi bilan ham shug'ullangan.

7. Olim hayvonlar quyi bosqichdan yuqori bosqichga ko'tarilar yekan, qayd yetilgan organlar sistemasi murakkablasha borganligini ye'tirof yetdi.

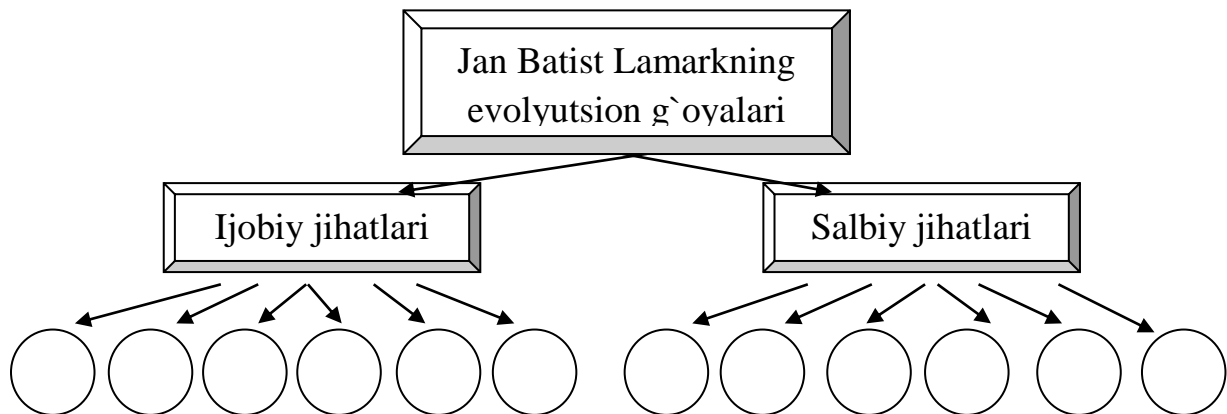
8. Lamark K.Linneydan farqli ravishda tabiiy sistema tuzishga intildi.

9. Olim ye'tirof yetishicha, organizmlarning ozgarishi, organizmlarning takomillashishga bo'lgan intilishi, ikkinchi tomondan tashqi omillarning bevosita ta'siri tufayli amalga oshgan.

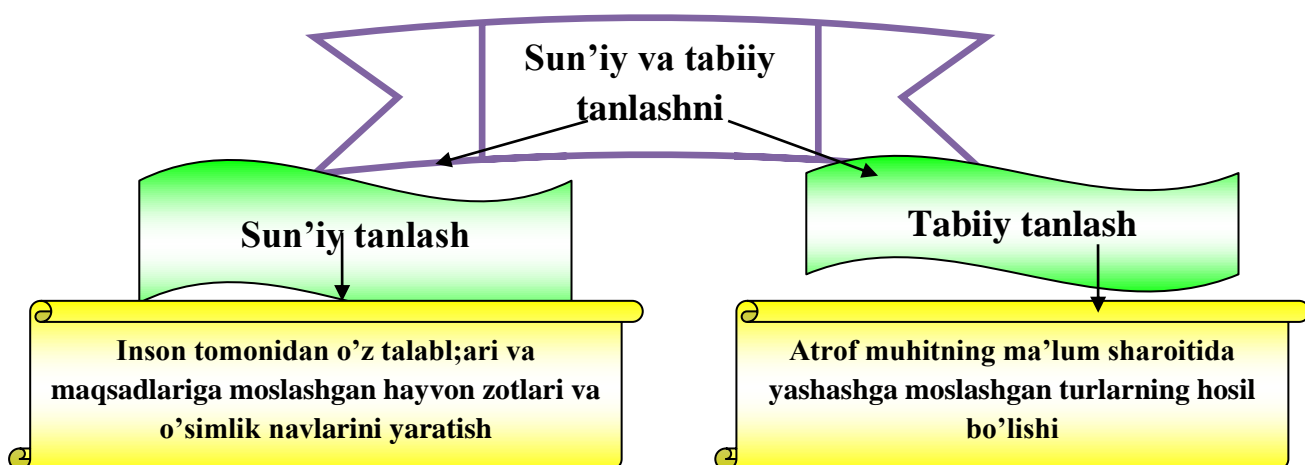
10. O'simliklar, nerv sistemasi yaxshi rivojlanmagan tuban hayvonlar, tashqi muhit ta'sirida to'g'ridan to'g'ri o'zgaradilar. Nerv sisitemasi tuzilishi murakkab bo'lgan hayvonlar yesa bilvosita, ya'ni ularning talabi, qiliq-odatleri, organlarining mashq qilishi yoki qilmasligi natijasida o'zgaradi.

11. Lamark turlarning haqiqatan ham tabiatda real yekanligini tan olmadi.

12. Olim organik olam yevolutsiyaning harakatlantiruvchi kuchlari – yashash uchun kurash, tabiiy tanlanish yekanligini bila olmadi.

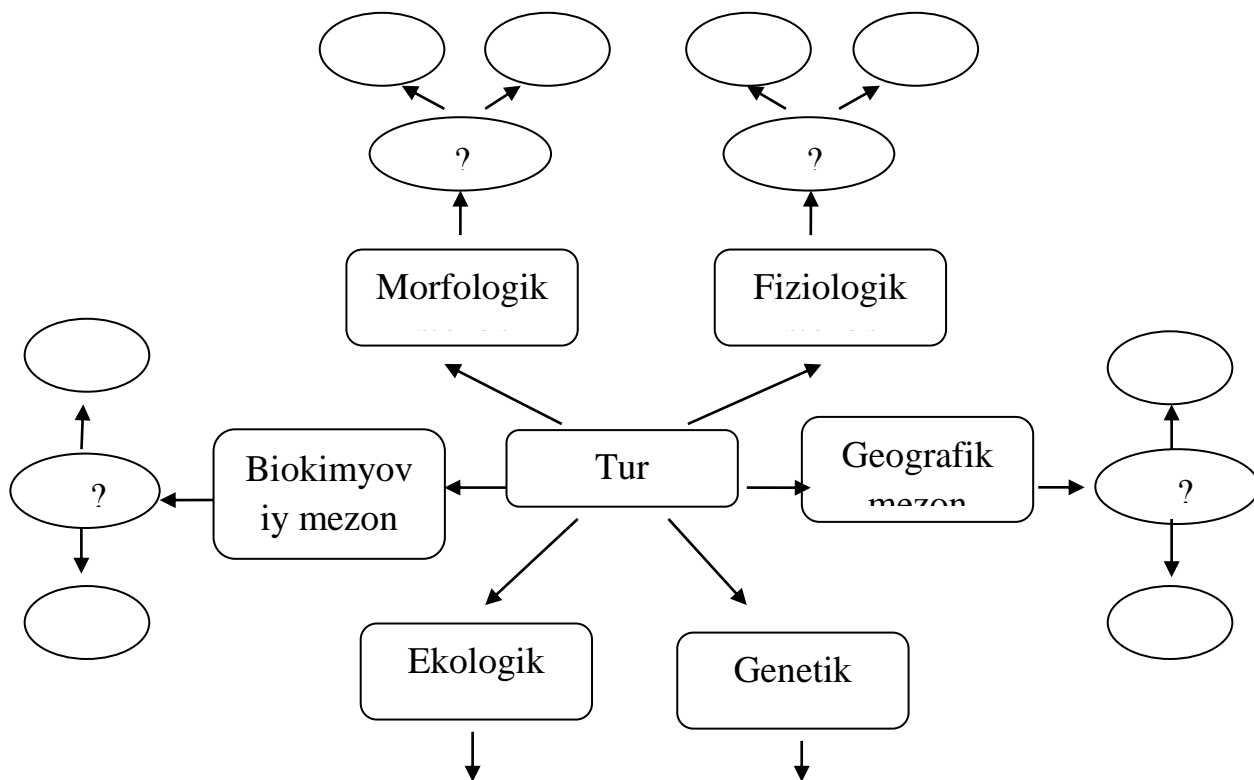


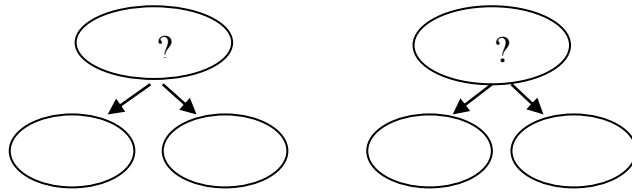
11. Qiyoslashga oid topshiriqlar.



13. Misollar keltirishga oid topshiriqlar

1 – topshiriq. Tur mezonlarining mohiyatini va ularga misollarni joylashtiring.





Mezonlar mohiyati:

1. Bir turga kiruvchi individlarning tashqi va ichki tomonidan o'xshashligini ifodalaydi.

2. Har xil turga kiruvchi organizmlar o'zining kimyoviy tarkibi, oqsil, uglevod, peptidlar, nuklein kislotalar va boshqa organik moddalari bilan farq qiladi.

3. Mazkur mezon ostida har bir turga kiruvchi organizmlarning konkret muhit sharoitida yashashi, unga moslashganligini tushunish lozim.

4. Bir turga kiruvchi individlarda hayotiy jarayonlar, ayniqsa ko'payishning o'xshashligi bo'ladi.

5. Tur tarqalgan hudud katta yoki kichik, har joyda yoki yoppasiga bo'lishi mumkin.

6. Bu mezonda har bir turga xos xromosomalar soni, tuzilishi, maxsus bo'yoqlar bilan bo'yalishi tushuniladi.

Misollar:

1. Drozofilada 2 ta, bezgak chivinida va qora kalamushda ham 2 ta qiyofadosh turlar ma'lum.

2. Ayrim turlar, masalan, kanareykalar, terak va tollar, lovushqonlar o'zaro chatishishi va nasl berishi mumkin.

3. Har bir tur uchun DNK molekulalari va hujayradagi oqsillarning sifati va miqdori bilan farq qiladi. 4. Ba'zan ikki uch turning areali o'xshash bo'lishi yoki ba'zi turlarning ishg'ol qilgan areah nihoyatda keng maydonni yegallashi mumkin

5. Dalalar, o'tloqzorlarda zaharli ayiqtovon, sernam yerlarda sudraluvchi ayiqtovon, daryo, ko'lmak chetlarida, botqoqliklarda achishtiradigan ayiqtovon turlari uchraydi.

6. Qora kalamushning ikkita qiyofadosh turining birida 38 ta, ikkinchisida 42 ta xromosoma bor.

7. Karam va turpda 18 tadan xromosoma bor.

8. Katta chittak va lazarevka chittagi.

9. Dehqon chumchuq va bog' dehqon chumchuq.

10. Ko'p bargli lyupin va sariq lyupin.

11. Yevropa va Sibir qoraqarag'ayi.

12. Qora kalamushlarning har xil sondagi xromosomaga yega turlari bor.

14. Ob'ektlar va ularning organlarini guruhlash talab etiladigan topshiriqlar.

3 – topshiriq. Quyida berilgan hayvonlarning organlari orasidan aniqlang:

A) Qaysi organlar odam qo'lining gomologi? _____

B) Qaysi organlar shimpanze qo'lining analogi? _____

- D) Qaysi organlar mushukning burni va labining gomologi? _____
E) Qaysi organlar kit o'pkasining gomologi? _____
F) Qaysi organlar mushuk yungining analogi? _____
H) Qaysi organlar odam sochining gomologi? _____
I) Qaysi organlar qisqichbaqa qalqonining analogi? _____

1. Shimpanzening qo'li.
2. Mushukning oldingi oyog'i.
3. Filning xartumi.
4. Qushning qanoti.
5. Ko'rshapalakning qanoti.
6. Cho'chqaning burni.
7. Pingvinning kurakoyoqlari.
8. Qisqichbaqaning qisqichlari.
9. Chayonning qisqichi.
10. Baqaning o'pkasi.
11. Kaptarning o'pkasi.
12. Suvqo'ngizning traxeyasi.
13. Qisqichbaqaning jabrasi.
14. Baqachanoqning jabrasi.
15. Baliqning jabrasi.
16. Kaltakesaknin tangachalari.
17. Toshbaqaning qalqoni.
18. Qushlarning patlari.
19. Tovuq oyog'idagi tangachalar.
20. Tipratikanning ignalari.
21. Kapalak tanasidagi tuklar.
22. Sakkizoyoqning paypaslagichlari.
23. Tarantul tanasidagi tuklar.
24. Yexidnaning tikanlari.
25. Otning burni va yuqori labi.
26. Kitning kurakoyoqlari.
27. Otning oldingi oyoqlari.
28. Gidraning paypaslagichlari.

3-amaliy mashg'ulot. Kredit-modul tizimida modullar bo'yicha nazorat va baholashning didaktik ta'minotini shakllantirish.

Mazkur amaliy mashg'ulotda tinglovchilar o'zlari mashg'ulot olib boradigan o'quv moduli mazmunidan kelib chiqib, ma'ruza, laboratoriya, amaliy, seminar mashg'ulotlarda ta'lim sifatini ta'minlash maqsadida talabalar bilimni baholash metodikasi jarayonida foydalanish uchun tavsiya etiladigan nostandart o'quv topshiriqlari namunalariga muvofiq topshiriqlarni shakllantirishi nazarda tutilgan.

Hamkorlikda o'qitish texnologiyasining kichik guruhlarda ishlash metodi uchun o'quv topshiriqlari

Talabalar nazariy masalalarni o'zlashtirishi lozim bo'lgan materiallar yuzasidan o'quv topshiriqlari

№	Talabalar o'zlashtirishi lozim bo'lgan materiallar yuzasidan o'quv topshiriqlari	Topshiriqni bajarish yuzasidan ko'rsatmalar
	Darslikdagi matnni diqqat bilan o'qib quyidagi savollarga javob toping va topshiriqlarni bajaring:	Talabalar guruhi bilan hamkorlikda ishlang Talabalar jamoasi bilan o'tkaziladi gan savol-javobda faol ishtirok yeting.
1.	Jadidchilik harakatining asosiy g'oyasi va maqsadini izohlang	
2.	10.1. jadvalni	
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

ATAMALAR BILAN ISHLASH UCHUN O'QUV TOPSHIRIQLARI

2- topshiriq. Atamalar raqamini ularning ta'rifi ilan juftlang.

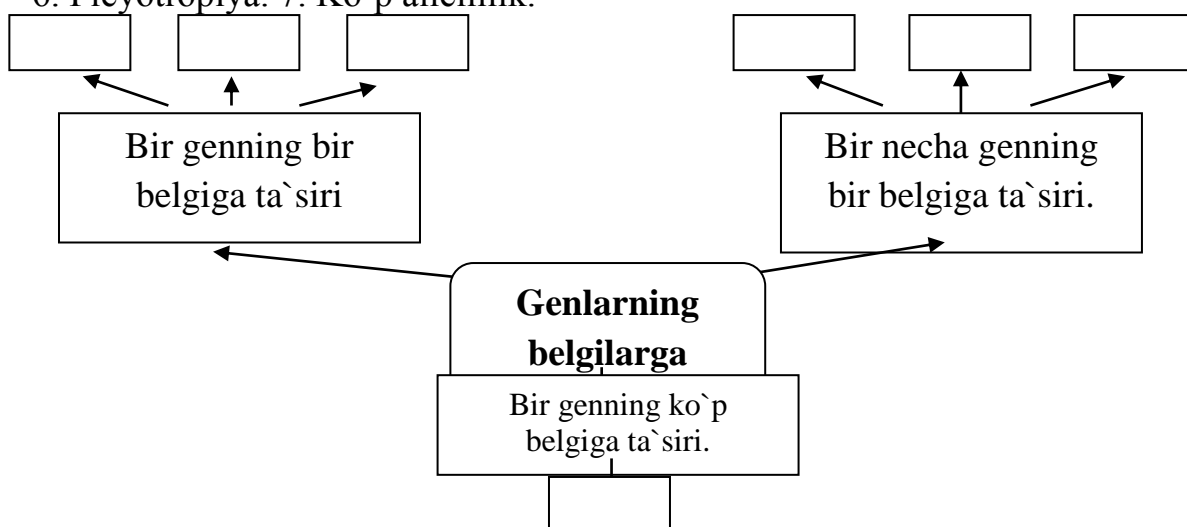
1	Genotip	A	Meyoz bo'linishda kon'yugatsiyalanadigan gomologik xromosomalarning xromatidlari o'rtasida o'xshash qismlar (genlar)ning o'rin almashishi.
2	Geterozigota	B	Genotip (organizm) bilan tashqi muhitning o'zaro ta'siri natijasida organizmda shakllanadigan barcha tashqi va ichki belgilar yig'indisi.
3	Gomozigota	D	Bir genning har xil allellariga yega bo'lgan zigota, organizm.
4	Gomologik xromosomalar	E	Belgi va xossani faqat gomozigota xolatda namoyon yetuvchi gen.
5	Diduragay chatishtirish	F	Bir xil tuzilishga, allellarga yega xromosomalar
6	Dominant	H	Allel bo'lmagan genlar bo'lib, ular birgalikda ma'lum bir belgini rivojlantiradi, ya'ni to'ldiruvchi ta'sir ko'rsatadi.
7	Komplementar genlar	G	Organizm, hujayraning irsiy omillar yig'indisi.

8	Krossingover	J	Bir genning bir xil allellariga yega zigota, organizm.
9	Retsessiv gen	K	Ikki juft alleli bilan farq qiluvchi organizmlarni chatishtirish.
10	Fenotip	L	Geterozigotada namoyon bo'luvchi allel yoki belgi-xossa.

Topshiriq javobi: 1 –G; 2 – D; 3 – J; 4 – F; 5 – K; 6 – L; 7 – H; 8 – A; 9 – E; 10 – B.

KLASTER VOSITASIDA NAZORAT QILISH

1 –topshiriq. Genlarning belgilarga ta'sirini guruhlariga ajrating. 1. To'liq dominantlik. 2. Komplementariya. 3. Oraliq irsiylanish. 4. Yepistaz. 5. Polimeriya. 6. Pleyotropiya. 7. Ko'p allellilik.



Klasterning javobi:

Bir genning bir belgiga ta'siri – 1, 3, 7.

Bir necha genning bir belgiga ta'siri – 2, 4, 5.

Bir genning ko'p belgiga ta'siri – 6.

Turli ko'rinishdagi jadvallar asosida nazorat qilish

1- jadval

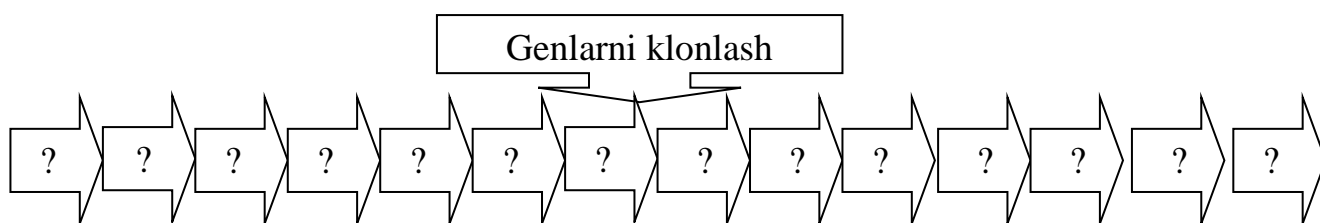
Irsiylanish turi	Birinchi bo'g'in duragaylari fenotipi	Ikkinchi bo'g'inda fenotip bo'yicha nisbat	Ikkinchi bo'g'inda genotip bo'yicha nisbat	Mazkur natijalarning sababi
Belgilarning to'liq birikkan holda irsiylanishi				
Belgilarning to'liqsiz birikkan holda irsiylanishi.				
Genlarning komplementar ta'siri.				

Genlarning yepistaz ta'siri.				
Genlarning polimer ta'siri.				
Genlarning ko'p tomonlama ta'siri.				

Genetik injeneriua usullari	Kim tomonidan kashf qilingan	Mohiyati	Ahamiyati
Transformatsiya			
Transduktsiya			

Jarayonlarning ketma ketligini aniqlash uchun topshiriqlar.

2 – topshiriq. Genlarni klonlash jarayoni bosqichlarining ketma – ketlik zanjirini tuzing



1. E. coli bakteriyasining DNKsini va shu bakteriya plazmidasini alohida idishlarda YecoRI restriktaza fermenti bilan ishlov beriladi.

2. DNK bo'laklarini yelektroforez moslamasida katta kichikligiga qarab ajratiladi.

3. DNK molekulasida YecoRI restriktaza fermenti taniy oladigan maxsus nukleotidlar izchilligi qancha bo'lsa, shuncha bo'lakka bo'linadi.

4. Ferment plazmidaning halqasimon DNK ko'sh zanjirini fa'at bir joydan kesib, plazmidani «yopishqoq» uchli ochiq holatga o'tkazadi.

5. DNK bo'laklari maxsus bo'yoq bilan bo'yaladi.

6. Rekombinat plazmid hosil kilinadi.

7. Rekombinat plazmidli bakteriyalarda antibiotikka chidamlilik geni bo'lganligi sababli antibiotik ta'sirida o'lmaydi.

8. Ajratib olingan «yopishqoq» uchli DNK bo'lagi ochiq holatdagi «yopishqoq» uchli plazmid DNKsi bilan aralashtirilib ligaza fermenti yordamida tikiladi.

9. Bir xil kattalikdagi DNK bo'laklarini oddiy ko'z bilan ko'rish mumkin. Plazmid tarkibiga xromosoma DNK bo'lagi kiritiladi.

10. Rekombinat plazmid plazmidsiz, ya'ni antibiotik ta'siriga chidamsiz bakteriyaga kiritiladi.

11. Yelektroforez gelidan istalgan DNK bo'lagini suvda yeritib ajratib olinadi.

12. Yot DNK bo'lagini bu usulda ko'paytirish genlarni klonlash deb ataladi.

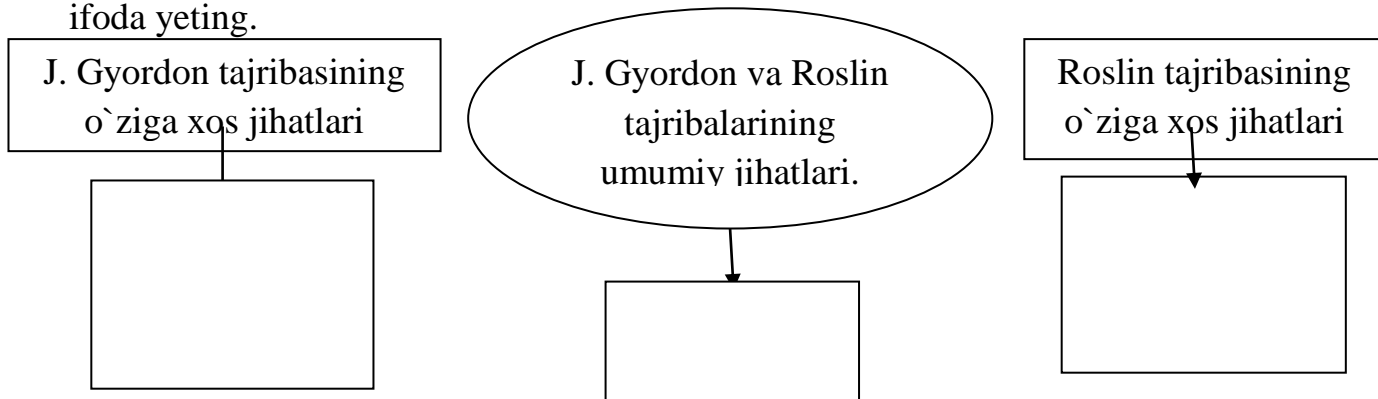
13. Klonni tashkil yetuvchi har bir bakteriyada yot (geterologik) DNK bo'lagi bor bo'lib, bakteriya biomassasi qanchalik ko'paytirilsa, yot DNK bo'lagi shunchalik ko'payadi.

14. Tajriba o'tkazilayotgan probirkaga antibiotik qo'shib rekombinant bakteriya kloni ajratib olinadi va ko'paytiriladi.

2 – topshiriqning javobi: 1; 4; 3; 2; 5; 9; 11; 8; 6; 7; 10; 14; 13; 12.

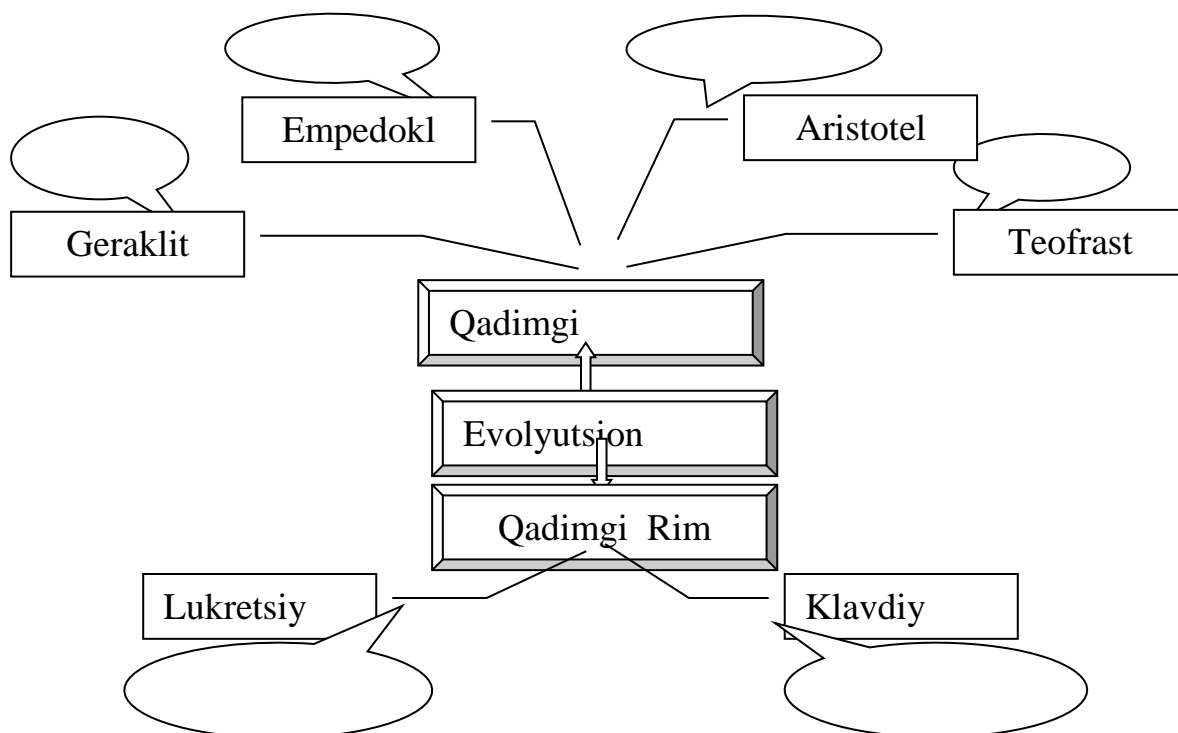
Ob'ektlarni taqqoslash uchun Venn diagrammasi

Yuqsak hayvonlarni klonlash usullarini taqqoslang va Venn diagrammasida ifoda yeting.



8. Klaster vositasida nazorat topshirig'i.

2 – topshiriq. Qadimgi Yoniston va Rim olimlarini va ularning muhim yevolyutsion fikrlarini quyidagi klasterda ifoda yeting.



1. Barcha o'lik va tirik tabiat bir-biriga qarama-qarshi bo'lgan olov, suv, havo, tuproqdan kelib chiqqan.

2. Hayvonlar klassifikatsiya asosini yaratgan.

3. O'simliklarning 400 dan ortiq turini o'rgangan.

4. Solishtirma anatomiya, yembriologiya sohasida dastlabki fikrlarini bayon yetgan.

5. Dastlab hayvonlarning a'zolari, qismlari alohida-alohida paydo bilgan, so'ng ular «Muhabbat» ta'sirida o'zaro qo'shilib, organizmlarni hosil yetgan.

6. Hayvonlarning 500 ga yaqin turini bilgan.

7. Tibbiyot asoschilaridan biri bo'lgan.

8. Organlarning bir-biriga muvofiq qo'shilishidan normal, nomuvofiq qo'shilishidan yesa anormal organizmlar rivojlangan. Oldingilar urchib nasl qoldirgan, keyingilari yesa o'lib ketgan.

9. O'simliklarning tuzilishini, fiziologiyasini, amaliy ahamiyatini tasvirlab bergan.

10. Tabiat o'zgaruvchan, u doimo yangilanib turadi

11. Hayvonlarni klassifikatsiyalashda ayrim xossalarga yemas, balki ko'p belgilarga ye'tibor berish kerakligini ye'tirof yetgan.

12. Qo'y, it, ayiq va boshqa umurtqali hayvonlarning tuzilishini o'rgangan.

13. Maymun va odam tana tuzilishi o'xshashligini ye'tirof yetgan.

14. Barcha hayvonlarni ikkita katta guruhga: «qonlilar» va «qonsizlar»ga bo'lgan.

15. Olimning uqtirishicha meduza, aktiniya, bulutlar tuzilishi jihatidan bir tomondan hayvonlarga, ikkinchi tomondan o'simliklarga o'xshash. Ularni «zoofitlar» deb atagan.

16. Olam o'z-o'zidan paydo bo'lgan, hayvonlar nam yerdan kelib chiqqan, dastlab ularning mayib-majruh xillari, keyinchalik harakatlanadigan, oziqlanadigan, urchiydigan, dushmandan o'zini himoya qiladigan normal hayvonlar paydo bo'lgan, degan.

17. Fiziologiya sohasidagi tushunchalarida ba'zi xatoliklarga yo'l qo'yilgan.

18. Bir o'simlik turi boshqa turga aylanishi mumkin, degan fikrni quvvatlagan.

19. Olim fikricha, qonli hayvonlarning barchasida ichki organlar o'zaro o'xshash va bir xil joylashgan.

20. «Hayvonlar tarixi», «Hayvonlar tanasining qismlari» degan asarlarni yozgan.

Topshiriq javobi:

Yempedok 11,5,8.

Geraklit 10

Aristotel 2,4,6, 11,14,15,19,20

Teofrast 3,9,18

Lukretsiy Kar 16

Klavdiy Galen 7,12,13, 17

9. Hukm chiqarishga asoslangan topshiriqlar.

2 – topshiriq. K. Linneyning sistematika sohasida qayd yetgan ijobiy va salbiy fikrlarini klasterda ifoda yeting.

1. Karl Linney 10 mingdan ortiq o'simlik, 4200 dan ortiq hayvon turlarini tavsiflab berdi.

2. Turlarni avlodlarga, avlodlarni yesa oilalarga, oilalarni turkumlarga, turkumlarni yesa sinflarga birlashtirdi.

3. K.Linney zamonida yesa biologiyaning juda ko'p sohalari hali rivojlanmagani sababli u o'simlik va hayvonlarning ayrim belgilarigagina asoslangan holda sun'iy sistema tuzdi.

4. U barcha o'simliklarni changdonlari soniga, changchi iplarining uzun – qisqaligiga va birlashishiga qarab 24 sinfga bo'ldi.

5. Hayvonlarni tuzilishiga ko'ra 6 sinfga bo'ldi.

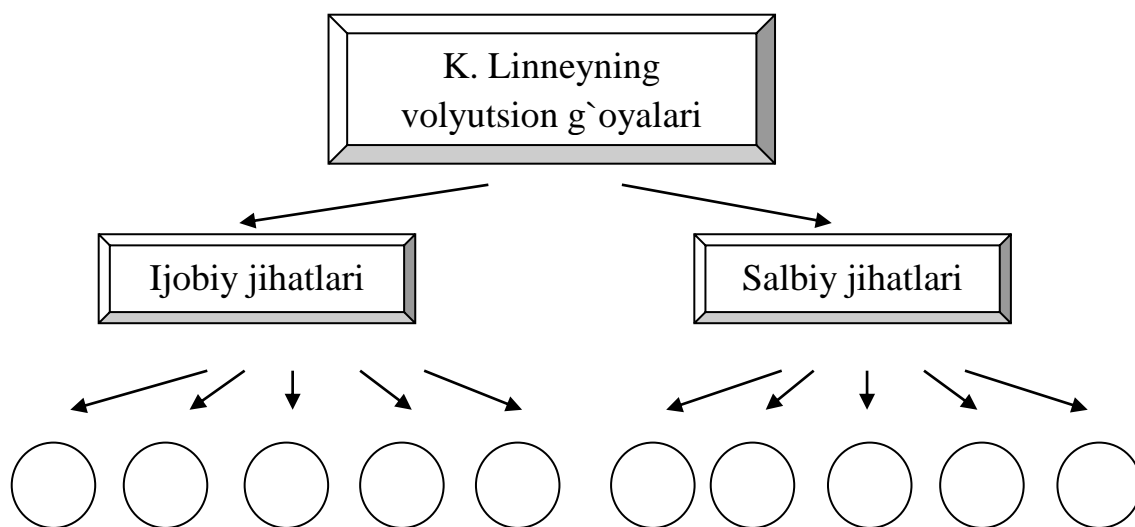
6. Kelib chiqishi qon-qarindoshligi yaqin bo'lgan organizmlar boshqa – boshqa sinflarga, aksincha, kelib chiqishi, qon-qardoshligi har xil organizmlar bir sinfga birlashtirildi.

7. K.Linney osimlik, hayvon turlari o'zgarmaydi, degan.

8. Uning tomonidan tuzilgan sistema sun'iy bo'lsa-da, biroq mazkur faoliyat keyinchalik organik olamni atroflicha o'rganishga imkon berdi.

9. Binar nomenklaturani taklif yetdi.

10. Birinchi marta sistematika faniga asos soldi.



3 – topshiriq. Jan Batist Lamarkning quyida berilgan yevolyutsion g'oyalaridagi va salbiy jihatlarini klasterda ifoda yeting.

1. Jan Batist Lamark yevolutsiya haqidagi g'oyani ilgari surgan, yevolutsion nazariyaga asos solgan.

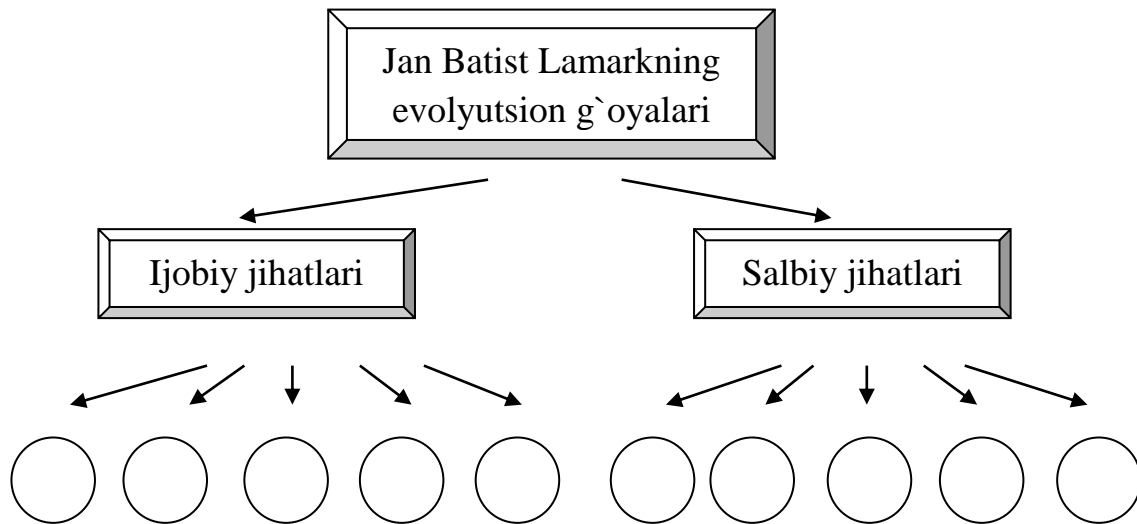
2. Lamark fikricha, 129 old mavjudodlar o'z-o'zidan anorganik tabiatdan paydo bo'ladi.

3. Sodda mavjudodlar tashqi muhit ta'siri ostida o'zgarib, davrlar o'tishi bilan murakkablashib, tuzilishi yuksak bo'lgan organizmlarga aylanadi.

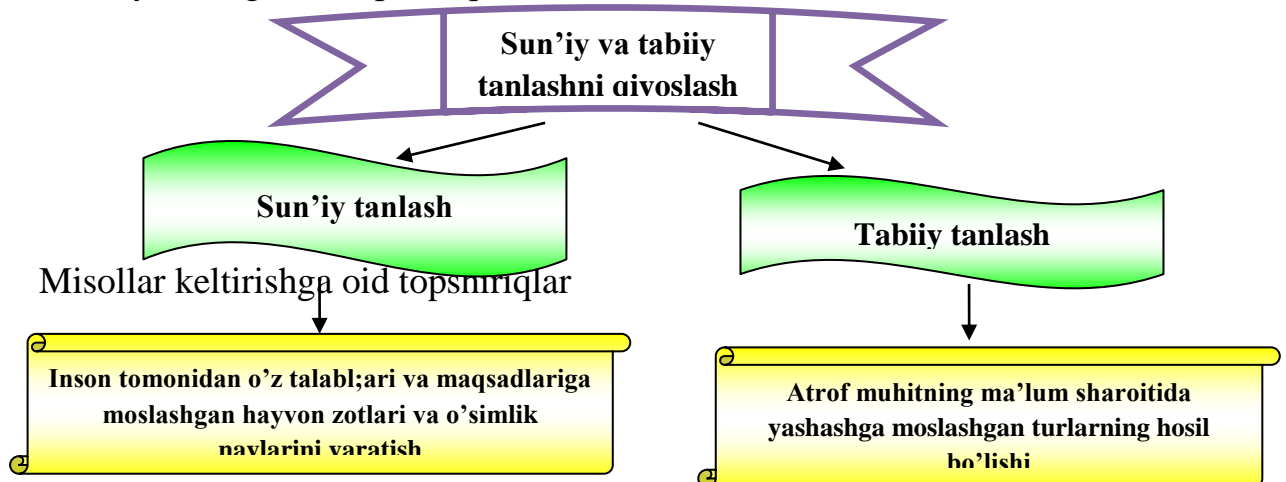
4. Organizmlar yevolutsiyasida vaqt asosiy omil sifatida muhim ahamiyatga yega deb aytgan.

5. Organizmlar murakkablashar yekan u 129old anima sababdan hozirgi vaqtda o'simlik va hayvonlar olamida oddiy mavjudodlar ham uchraydi, degan savolga javob berib, olim ular yaqindagina o'lik tabiatdan hosil bo'lgan va takomillashishga hali ulgurmagan, deb izoh beradi.

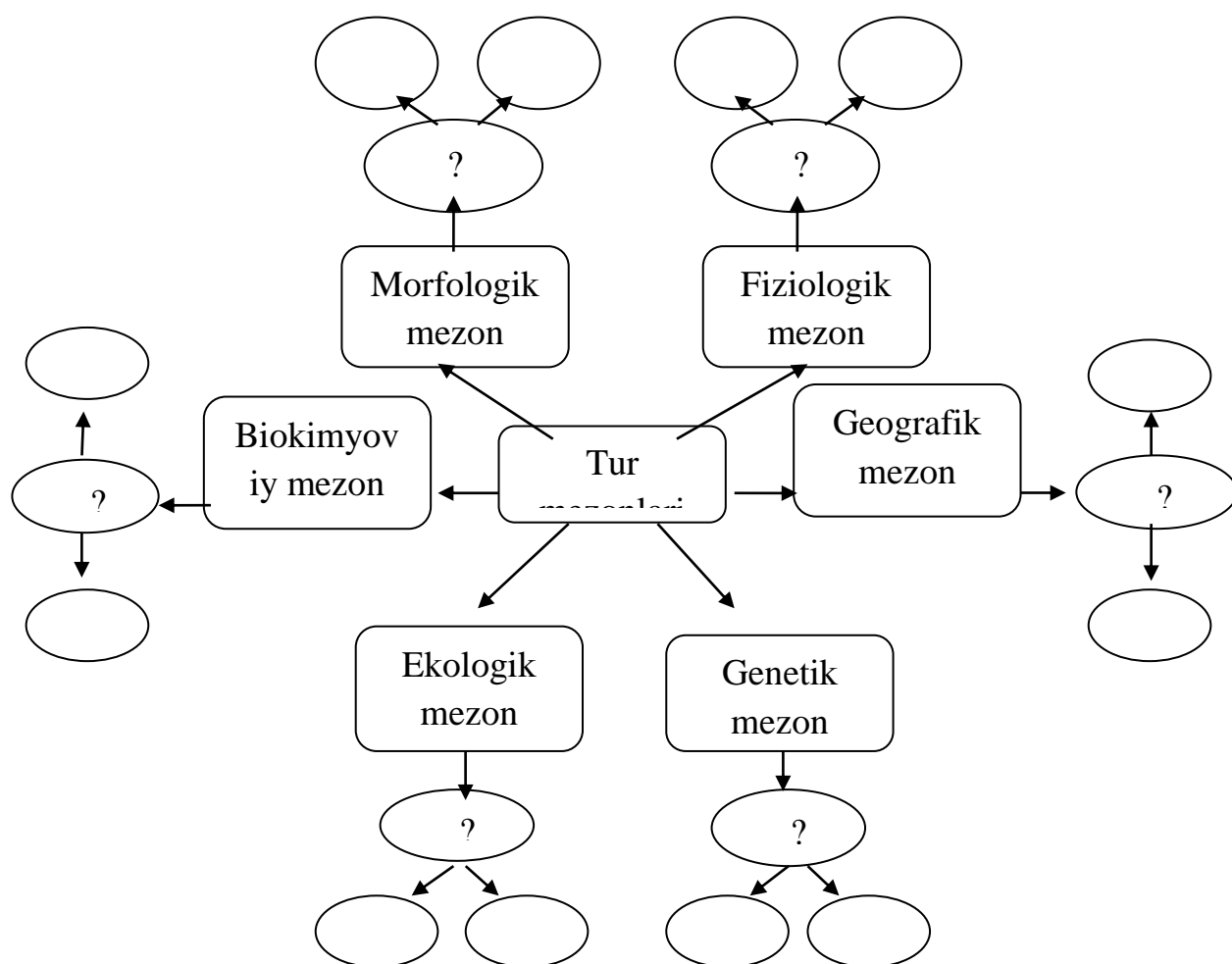
6. Lamark hayvonlar sistematikasi bilan ham shug'ullangan.
7. Olim hayvonlar quyi bosqichdan yuqori bosqichga ko'tarilar yekan, qayd yetilgan organlar sistemasi murakkablasha borganligini ye'tirof yetdi.
8. Lamark K.Linneydan farqli ravishda tabiiy sistema tuzishga intildi.
9. Olim ye'tirof yetishicha, organizmlarning ozgarishi, organizmlarning takomillashishga bo'lgan intilishi, ikkinchi tomondan tashqi omillarning bevosita ta'siri tufayli amalga oshgan.
10. O'simliklar, nerv sistemasi yaxshi rivojlanmagan tuban hayvonlar, tashqi muhit ta'sirida to'g'ridan to'g'ri o'zgaradilar. Nerv sistemasi tuzilishi murakkab bo'lgan hayvonlar yesa bilvosita, ya'ni ularning talabi, qiliq-odatlar, organlarining mashq qilishi yoki qilmasligi natijasida o'zgaradi.
11. Lamark turlarning haqiqatan ham tabiatda real yekanligini tan olmadi.
12. Olim organik olam yevolutsiyaning harakatlantiruvchi kuchlari – yashash uchun kurash, tabiiy tanlanish yekanligini bila olmadi.



11. Qiyoslashga oid topshiriqlar.



1 – topshiriq. Tur mezonlarining mohiyatini va ularga misollarni joylashtiring.



Mezonlar mohiyati:

1. Bir turga kiruvchi individlarning tashqi va ichki tomonidan o'xshashligini ifodalaydi.
2. Har xil turga kiruvchi organizmlar o'zining kimyoviy tarkibi, oqsil, uglevod, peptidlar, nuklein kislotalar va boshqa organik moddalari bilan farq qiladi.
3. Mazkur mezon ostida har bir turga kiruvchi organizmlarning konkret muhit sharoitida yashashi, unga moslashganligini tushunish lozim.
4. Bir turga kiruvchi individlarda hayotiy jarayonlar, ayniqsa ko'payishning o'xshashligi bo'ladi.
5. Tur tarqalgan hudud katta yoki kichik, har joyda yoki yoppasiga bo'lishi mumkin.
6. Bu mezonda har bir turga xos xromosomalar soni, tuzilishi, maxsus bo'yoqlar bilan bo'yalishi tushuniladi.

Misollar:

1. Drozofilada 2 ta, bezgak chivinida va qora kalamushda ham 2 ta qiyofadosh turlar ma'lum.
2. Ayrim turlar, masalan, kanareykalar, terak va tollar, lovushqonlar o'zaro chatishishi va nasl berishi mumkin.

3. Har bir tur uchun DNK molekulalari va hujayradagi oqsillarning sifati va miqdori bilan farq qiladi. 4. Ba'zan ikki uch turning areali o'xshash bo'lishi yoki ba'zi turlarning ishg'ol qilgan areah nihoyatda keng maydonni yegallashi mumkin 5. Dalalar, o'tloqzorlarda zaharli ayiqtovon, sernam yerlarda sudraluvchi ayiqtovon, daryo, ko'lmak chetlarida, botqoqliklarda achishtiradigan ayiqtovon turlari uchraydi.

6. Qora kalamushning ikkita qiyofadosh turining birida 38 ta, ikkinchisida 42 ta xromosoma bor.

7. Karam va turpda 18 tadan xromosoma bor.

8. Katta chittak va lazarevka chittagi.

9. Dehqon chumchuq va bog' dehqon chumchuq.

10. Ko'p bargli lyupin va sariq lyupin.

11. Yevropa va Sibir qoraqarag'ayi.

12. Qora kalamushlarning har xil sondagi xromosomaga yega turlari bor.

Ob'ektlar va ularning organlarini guruhlash talab etiladigan topshiriqlar.

3 – topshiriq. Quyida berilgan hayvonlarning organlari orasidan aniqlang:

A) Qaysi organlar odam qo'lining gomologi? _____

B) Qaysi organlar shimpanze qo'lining analogi? _____

D) Qaysi organlar mushukning burni va labining gomologi? _____

E) Qaysi organlar kit o'pkasining gomologi? _____

F) Qaysi organlar mushuk yungining analogi? _____

H) Qaysi organlar odam sochining gomologi? _____

I) Qaysi organlar qisqichbaqa qalqonining analogi? _____

1. Shimpanzening qo'li.

15. Baliqning jabrasi.

2. Mushukning oldingi oyog'i.

16. Kaltakesaknin tangachalari.

3. Filning xartumi.

17. Toshbaqaning qalqoni.

4. Qushning qanoti.

18. Qushlarning patlari.

5. Ko'rshapalakning qanoti.

19. Tovuq oyog'idagi tangachalar.

6. Cho'chqaning burni.

20. Tipratikanning ignalari.

7. Pingvinning kurakoyoqlari.

21. Kapalak tanasidagi tuklar.

8. Qisqichbaqaning qisqichlari.

22. Sakkizoyoqning paypaslagichlari.

9. Chayonning qisqichi.

23. Tarantul tanasidagi tuklar.

10. Baqaning o'pkasi.

24. Yexidnaning tikanlari.

11. Kaptarning o'pkasi.

25. Otning burni va yuqori labi.

12. Suvqo'ngizning traxeyasi.

26. Kitning kurakoyoqlari.

13. Qisqichbaqaning jabrasi.

27. Otning oldingi oyoqlari.

14. Baqachanoqning jabrasi.

28. Gidraning paypaslagichlari.

4-amaliy mashg'ulot. Talabalarning auditoriyadan tashqari faoliyatini baholashning o'ziga xos xususiyati va didaktik maqsadlari

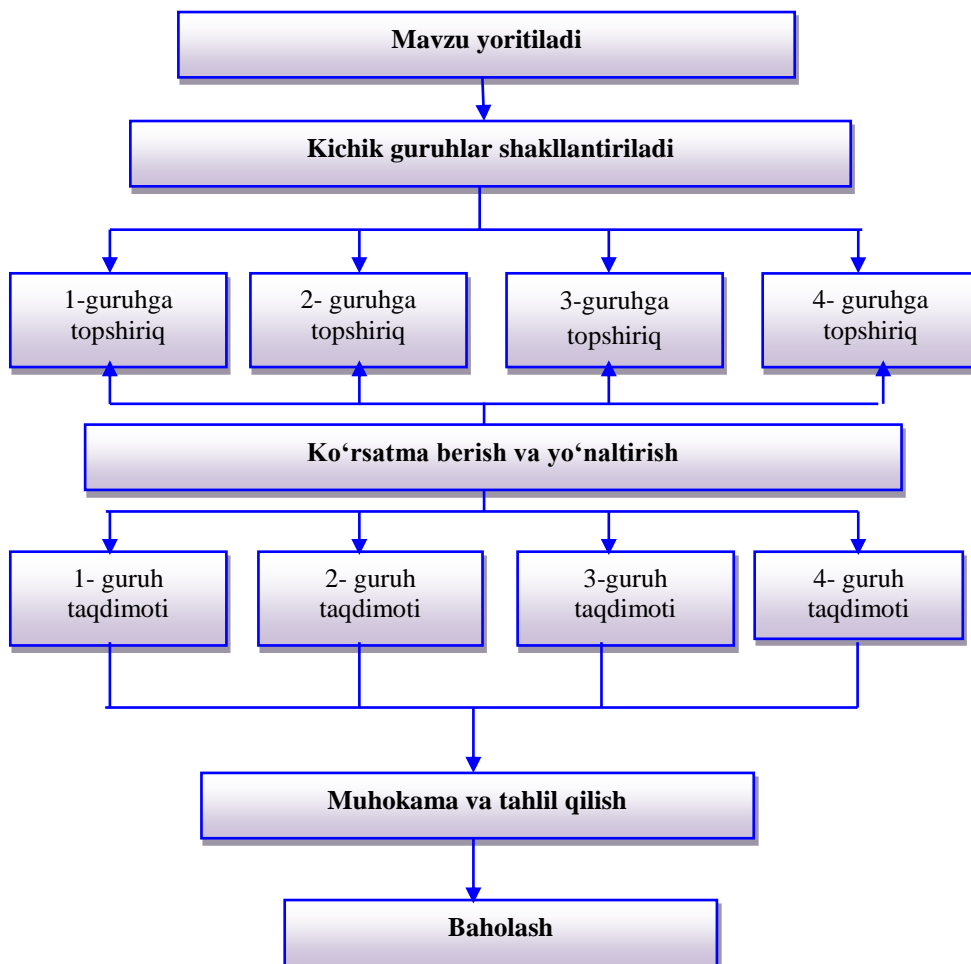
Talabalarning mustaqil ta'limi va ishini nazorat qilish va baholashda kichik guruhlarda ishlashni tashkil etish maqsadga muvofiq.

Quyida talabalarning mustaqil o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish va baholashda foydalaniladigan pedagogik texnologiyalardan namunalar berilmoqda.

“Aqliy hujum” metodining tuzilmasi

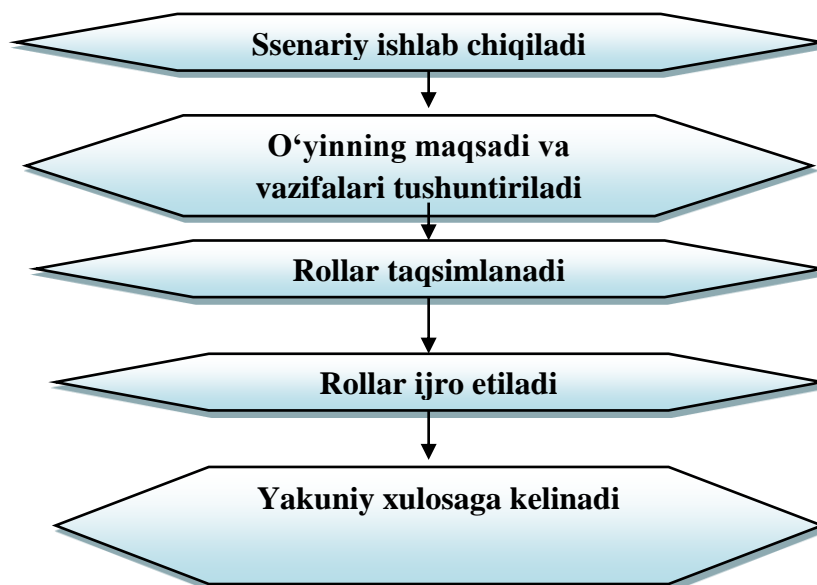


“Kichik guruhlarda ishlash” metodining tuzilmasi

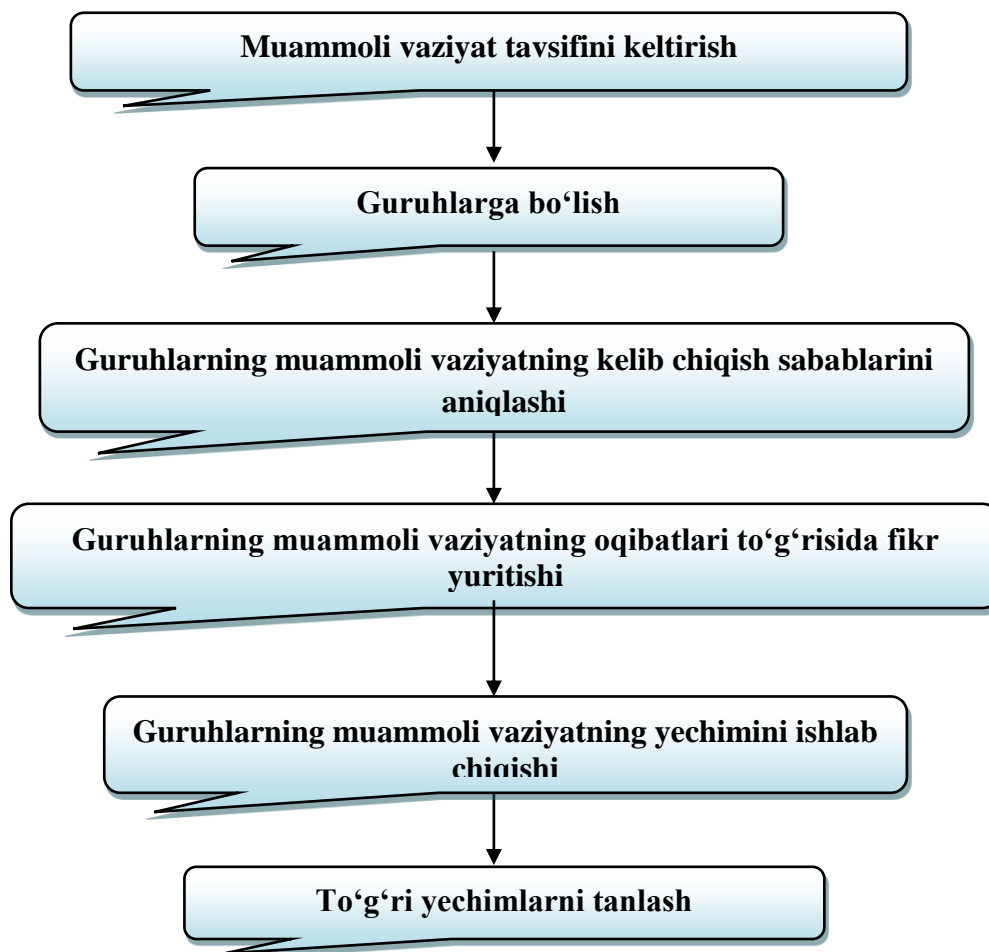


Mutaxassislik fanlarini o‘qitishda talabalarni kasbiy faoliyatga tayyorlash maqsadida rolli o‘yinlardan foydalanish ko‘zlangan natijaga erishish imkoniyatini beradi.

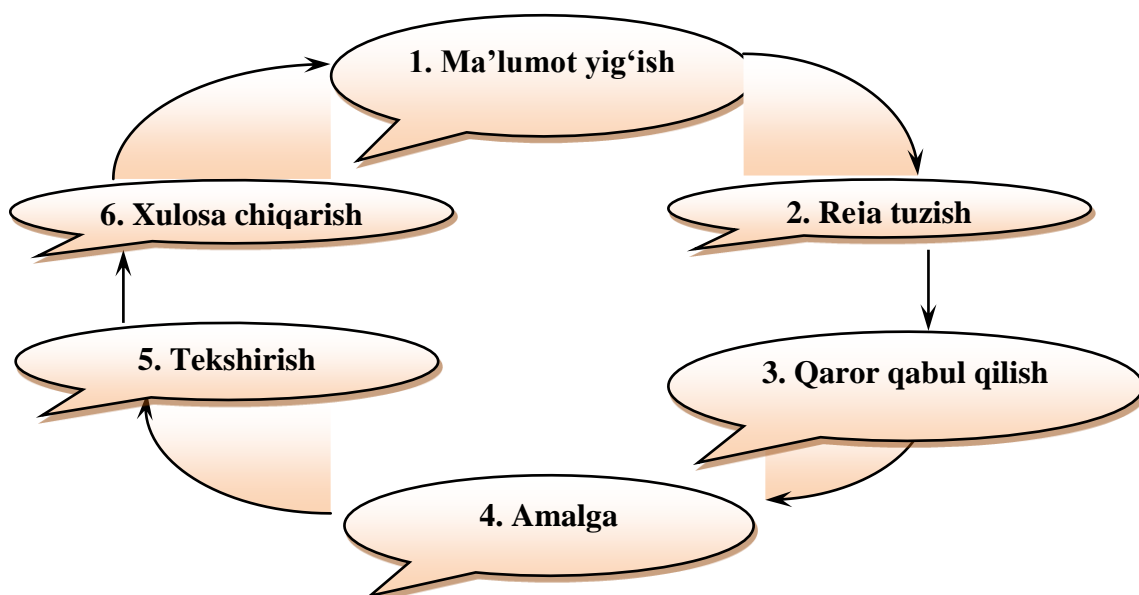
“Rolli o‘yin” metodining tuzilmasi



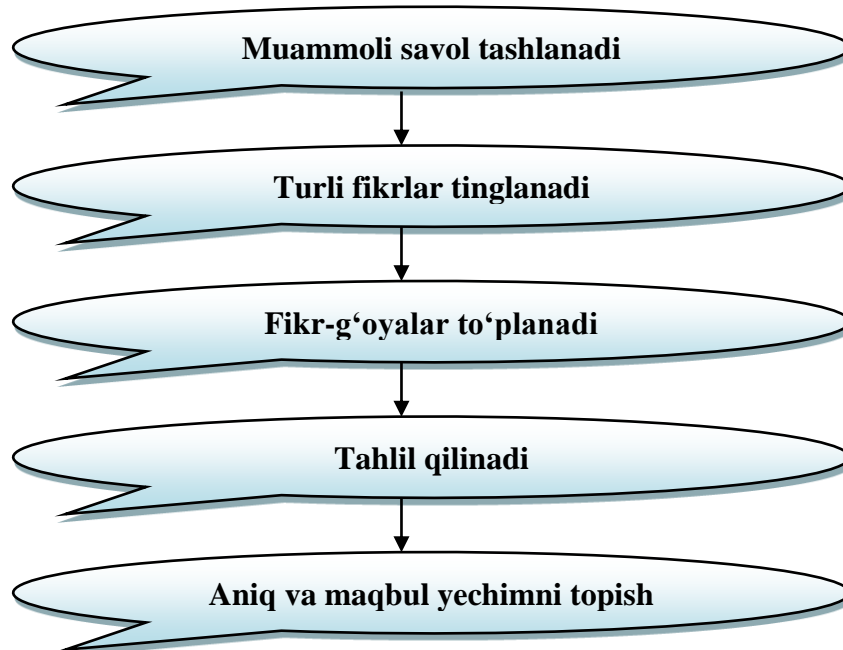
“Muammoli vaziyat” metodining tuzilmasi



“Loyiha” metodining bosqichlari



“Bahs-munozara” metodini o‘tkazish tuzilmasi



Didaktikada keng qo'llanilib kelinayotgan mental xaritadan oliy ta'lim muassasalarida fanlarni o'qitishda foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Mental (ingliz tilidan olingan bo'lib mindmapping – intellekt yoki xotira) kartasi talabalar ongida organik olamni yaxlit tasavvur qilish, xususan o'quv materialini ongli ravishda yetkazish maqsadida foydalaniladi.

Mental xarita talabalarni darslik va qo'shimcha adabiyotlardan foydalanish, o'quv materialini tizim shaklida tasavvur qilish, ob'ektlar o'rtasidagi sabab-oqibat bog'lanishlarni aniqlash, tahlil qilish, qiyoslash, vujudga keladigan muammolarni hal etish maqsadida fikr yuritish, tanqidiy-tahliliy fikr yuritish, umumlashtirish, xulosalash va o'z fikrini bayon etishga safarbar etadi.

Mental xarita o'rganilayotgan bob yoki mavzu mazmunini shartli belgilar, faktlar, simvollar yordamida mantiqiy tasviri bo'lib, o'quv materialini konstruksiyalar, sxema va jadval tarzida qayta ishlanishi natijasida shakllantiriladi.

Mental xarita tuzish-shaxs tomonidan katta hajmdagi axborotni yaxlitligicha o'rganish jarayonini mukammallashtirish maqsadida matnni rekonstruksiyalash, tahsil oluvchining bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarishni loyihlashga imkon beruvchi vosita.

Mental xarita bir maqsad uchun tuziladi va aniq vazifa fikrlashni vizualizasiya (vizualizasiya – maqsaddan nazarda tutilgan tasavvurdagi obrazini yaratish) qilishning oddiy va samarali usuli. U asosiy fikr yoki g'oyalarni yaratish, rivojlantirish va tahlil qilish uchun ishlatiladi.

Mental xaritalar g'oyasi qaysidir jihati bilan daraxtni esga soladi. Uning tanasi – markaziy g'oya, shoxlari esa undan kelib chiqadigan tasavvurlar. Markaziy g'oya loyiha, vazifa, muammo, savol yoki bilim sohasi bo'lishi mumkin, keyin esa u tarkibiy qismlarga bo'linadi.

Mental xaritalar o'zaro bog'liq tushunchalarni ifodalash, ma'lumotni tartibga solish, tushunish, o'rganish va uzatish uchun manba sifatida ishlatiladi.

Mental xaritadagi tushunchalar og'zaki va grafik jihatdan ifodalanishi mumkin. Garchi bu ma'lumotni tartibga solishning nisbatan sodda usuli bo'lsa-da, u ba'zi bir prinsiplar va nazariy asoslarga asoslangan.

Mental xaritani tuzish uchun avval asosiy g'oya yoki mavzuga aylanadigan markaziy tushuncha yoki tasvirni yaratish kerak.

Keyinchalik asosiy tashkiliy g'oyalar bayon qilinadi va asosiy konsepsiya atrofida tarqaladigan chiziqlar bo'yicha taqsimlanadi. Keyinchalik, ushbu asosiy g'oyalarning har biriga tegishli kalit so'zlar aniqlanadi va ular ikkinchi darajali manbalarga tarqatiladi. Ushbu jarayon natijasida olingan diagramma aniq va to'g'ri ko'rinishda qayta ko'rib chiqilishi, tuzilishi va to'ldirilishi mumkin. Mental xaritaning quyidagi turlaridan foydalanish maqsadga muvofiq:

Nazariy materiallar asosida shakllantirilgan mental xarita.

Talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni mustahkamlash maqsadida foydalaniladigan mental xarita.

Talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash maqsadida shakllantirilgan mental xarita.

Mantiqiy mazmundagi mental xarita.

Mental xarita qanday bo'lishi kerakligi borasida yagona bir qoida yo'q. Asosiy vazifa: birinchisi – asosiy fikr yoki g'oyani yaratish, ikkinchisi – birinchi daraja tushunchalarni aniqlash, uchinchisi – mavzularning ikkinchi darajali tushunchalarni rivojlantirish, to'rtinchisi – aniqlashtirish, uchinchi va to'rtinchi darajali bog'lanishlarni o'z ichiga oladi.

O'qituvchi talabalarga taqdim etuvchi shablon xaritasi orqali talabalarga nazariy materialni o'rganayotganda o'z-o'zini nazorat qilish va to'ldirish uchun taklif qilinishi mumkin. Talabalar faoliyati berilgan topshiriqlar mazmunidan kelib

chiqib, aqliy hujum, davra suhbatlari, munozaralar va boshqa shakllarda tashkil etilishi maqsadga muvofiq. Mental xarita talabalarga yangi ma'lumotlarni tez va oson o'rganishda turli masalalarni mustaqil yechishda yordam beradi.

Mental xaritadan fanlarni o'qitishda foydalanish talabalarda o'rganilayotgan materialga ongli munosabatni shakllantirish imkonini beradi, chunki vizual, tuzilgan materialni eslab qolish osonroq. Mental xaritani tuzishda foydalanilgan ma'lumotlar yodda uzoqroq saqlanadi va yangi muammolarni hal qilishda ancha samarali bo'lishi mumkin.

Fanlarni o'qitishda mental xaritalardan foydalanish quyidagi afzalliklarga ega. Jumladan; yangi bilimlarni tez egallash, bilimlarni mustahkamlash, egallangan bilimlarni kompleks qo'llash, bilimlarni umumlashtirish va tizimlashtirish, shuningdek, bilimlarni nazorat qilish, baholash va korreksiyalash.

Mental xarita shakllantirishning yana bir o'ziga xos xususiyati shundaki, bo'lajak kasb egalarida aqliy operatsiyalarni bajarish orqali B.Blum taksoniyasiga oid o'quv maqsadlarni egallash barobarida ularda fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi.

Binobarin, har qanday xaritaning qadr qimmatini – uning mukammalligi, aniqligi, zamonaviyligi va mazmunining ishonchliligi – har doim shu xaritani tuzishga jalb etilgan manbalarning sifatiga bog'liq bo'ladi.

Har qanday mental xaritaning muvaffaqiyatli bo'lishi ikki shart bilan oldindan belgilanadi: birinchidan, xaritaning maqsadini hisobga olgan holda va xaritada bo'layotgan hodisalarning mohiyati va xususiyatlarini chuqur anglashga asoslangan muammoning to'g'ri shakllanishi asosida; ikkinchidan, fanning prinsiplari, qoidalari va normalariga muvofiq modelni mohirona qo'llash orqali erishish mumkin.

Bugungi kunda mental xaritalarni yaratish, amaliyotga tadbiq etish va ta'lim jarayoniga qo'llash, oliy ta'limdagi eng muammoli vazifalardan biri sanaladi. Mental xaritalar yordamida nafaqat ta'lim oluvchi o'zlashtirgan bilimlarini tizimlashtirib, mustahkamlaydi, balki mental xaritani fanning turli sohalarida qo'llash imkoniyatini beradi.

Shuni qayd etish mumkinki, mental xaritaning zamonaviy ta'lim tizimiga joriy etilishi bugungi kunda ijobiy natijalar bermoqda. Mental xaritalardan foydalanish orqali ta'lim jarayonini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarish, ilg'or pedagogik texnologiyalar va o'qitish shakllarini joriy etish hamda ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga imkon beradi.

Buning uchun har bir pedagog o'z ustida mukammal ishlashi, zamon bilan hamnafas bo'lishi, o'qitishning innovatsion texnologiyalarini puxta bilishi va o'z faoliyatida doimiy ravishda joriy etib borishi talab etiladi.

Fanlarni o'qitishda mental xaritadan yangi mavzuni o'rganish jarayonida, o'quv materialini mustahkamlash va talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholashda foydalanish tavsiya etiladi.

Mental xaritadan yangi mavzuni o'rganish, amaliy mashg'ulot, talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish hamda baholash jarayonida foydalanish tavsiya etiladi.

Quyida mental xaritalardan namunalar berilmoqda.

Didaktikada keng qo'llanilib kelinayotgan mental xaritadan oliy ta'lim muassasalarida fanlarni o'qitishda foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Mental (ingliz tilidan olingan bo'lib mindmapping – intellekt yoki xotira) kartasi talabalar ongida organik olamni yaxlit tasavvur qilish, xususan o'quv materialini ongli ravishda yetkazish maqsadida foydalaniladi.

Mental xarita talabalarni darslik va qo'shimcha adabiyotlardan foydalanish, o'quv materialini tizim shaklida tasavvur qilish, ob'ektlar o'rtasidagi sabab-oqibat bog'lanishlarni aniqlash, tahlil qilish, qiyoslash, vujudga keladigan muammolarni hal etish maqsadida fikr yuritish, tanqidiy-tahliliy fikr yuritish, umumlashtirish, xulosalash va o'z fikrini bayon etishga safarbar etadi.

Mental xarita o'rganilayotgan bob yoki mavzu mazmunini shartli belgilar, faktlar, simvollar yordamida mantiqiy tasviri bo'lib, o'quv materialini konstruksiyalar, sxema va jadval tarzida qayta ishlanishi natijasida shakllantiriladi.

Mental xarita tuzish-shaxs tomonidan katta hajmdagi axborotni yaxlitligicha o'rganish jarayonini mukammallashtirish maqsadida matnni rekonstruksiyalash, tahsil oluvchining bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarishni loyihlashga imkon beruvchi vosita.

Mental xarita bir maqsad uchun tuziladi va aniq vazifa fikrlashni vizualizasiya (vizualizasiya – maqsaddan nazarda tutilgan tasavvurdagi obrazini yaratish) qilishning oddiy va samarali usuli. U asosiy fikr yoki g'oyalarni yaratish, rivojlantirish va tahlil qilish uchun ishlatiladi.

Mental xaritalar g'oyasi qaysidir jihati bilan daraxtni esga soladi. Uning tanasi – markaziy g'oya, shoxlari esa undan kelib chiqadigan tasavvurlar. Markaziy g'oya loyiha, vazifa, muammo, savol yoki bilim sohasi bo'lishi mumkin, keyin esa u tarkibiy qismlarga bo'linadi.

Mental xaritalar o'zaro bog'liq tushunchalarni ifodalash, ma'lumotni tartibga solish, tushunish, o'rganish va uzatish uchun manba sifatida ishlatiladi.

Mental xaritadagi tushunchalar og'zaki va grafik jihatdan ifodalanishi mumkin. Garchi bu ma'lumotni tartibga solishning nisbatan sodda usuli bo'lsa-da, u ba'zi bir prinsiplar va nazariy asoslarga asoslangan.

Mental xaritani tuzish uchun avval asosiy g'oya yoki mavzuga aylanadigan markaziy tushuncha yoki tasvirni yaratish kerak.

Keyinchalik asosiy tashkiliy g'oyalar bayon qilinadi va asosiy konsepsiya atrofida tarqaladigan chiziqlar bo'yicha taqsimlanadi. Keyinchalik, ushbu asosiy g'oyalarning har biriga tegishli kalit so'zlar aniqlanadi va ular ikkinchi darajali manbalarga tarqatiladi. Ushbu jarayon natijasida olingan diagramma aniq va to'g'ri ko'rinishda qayta ko'rib chiqilishi, tuzilishi va to'ldirilishi mumkin.

Mental xarita qanday bo'lishi kerakligi borasida yagona bir qoida yo'q. Asosiy vazifa: birinchisi – asosiy fikr yoki g'oyani yaratish, ikkinchisi – birinchi daraja tushunchalarni aniqlash, uchinchi – mavzularning ikkinchi darajali tushunchalarni rivojlantirish, to'rtinchisi – aniqlashtirish, uchinchi va to'rtinchi darajali bog'lanishlarni o'z ichiga oladi.

O'qituvchi talabalarga taqdim etuvchi shablon xaritasi orqali talabalarga nazariy materialni o'rganayotganda o'z-o'zini to'ldirish uchun taklif qilinishi

mumkin. Talabalar faoliyati berilgan topshiriqlar mazmunidan kelib chiqib, aqliy hujum, davra suhbatlari, munozaralar va boshqa shakllarda tashkil etilishi maqsadga muvofiq. Mental xarita talabalarga yangi ma'lumotlarni tez va oson o'rganishda turli masalalarni mustaqil yechishda yordam beradi.

Mental xaritadan fanlarni o'qitishda foydalanish talabalarda o'rganilayotgan materialga ongli munosabatni shakllantirish imkonini beradi, chunki vizual, tuzilgan materialni eslab qolish osonroq. Mental xaritani tuzishda foydalanilgan ma'lumotlar yodda uzoqroq saqlanadi va yangi muammolarni hal qilishda ancha samarali bo'lishi mumkin.

Fanlarni o'qitishda mental xaritalardan foydalanish quyidagi afzalliklarga ega. Jumladan; yangi bilimlarni tez egallash, bilimlarni mustahkamlash, egallangan bilimlarni kompleks qo'llash, bilimlarni umumlashtirish va tizimlashtirish, shuningdek, bilimlarni nazorat qilish, baholash va korreksiyalash.

Mental xarita shakllantirishning yana bir o'ziga xos xususiyati shundaki, bo'lajak kasb egalarida aqliy operatsiyalarni bajarish orqali B.Blum taksoniyasiga oid o'quv maqsadlarni egallash barobarida ularda fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi.

Binobarin, har qanday xaritaning qadr qimmati – uning mukammalligi, aniqligi, zamonaviyligi va mazmunining ishonchliligi – har doim shu xaritani tuzishga jalb etilgan manbalarning sifatiga bog'liq bo'ladi.

Har qanday mental xaritaning muvaffaqiyatli bo'lishi ikki shart bilan oldindan belgilanadi: birinchidan, xaritaning maqsadini hisobga olgan holda va xaritada bo'layotgan hodisalarning mohiyati va xususiyatlarini chuqur anglashga asoslangan muammoning to'g'ri shakllanishi asosida; ikkinchidan, fanning prinsiplari, qoidalari va normalariga muvofiq modelni mohirona qo'llash orqali erishish mumkin.

Bugungi kunda mental xaritalarni yaratish, amaliyotga tadbiiq etish va ta'lim jarayoniga qo'llash, oliy ta'limdagi eng muammoli vazifalardan biri bo'lib turibti. Mental xaritalar yordamida nafaqat ta'lim oluvchi o'zlashtirgan bilimlarini tizimlashtirib, mustahkamlaydi, balki mental xaritani fanning turli sohalarida qo'llash imkoniyatini beradi.

Shuni qayd etish mumkinki, mental xaritaning zamonaviy ta'lim tizimiga joriy etilishi bugungi kunda ijobiy natijalar bermoqda. Mental xaritalardan foydalanish orqali ta'lim jarayonini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarish, ilg'or pedagogik texnologiyalar va o'qitish shakllarini joriy etish hamda ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga imkon beradi.

Buning uchun har bir pedagog o'z ustida mukammal ishlashi, zamon bilan hamnafas bo'lishi, o'qitishning innovatsion texnologiyalarini puxta bilishi va o'z faoliyatida doimiy ravishda joriy etib borishi talab etiladi.

Fanlarni o'qitishda mental xaritadan yangi mavzuni o'rganish jarayonida, o'quv materialini mustahkamlash va talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholashda foydalanish tavsiya etiladi.

Mental xaritadan yangi mavzuni o'rganish, amaliy mashg'ulot, talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish hamda baholash jarayonida foydalanish tavsiya etiladi.

Quyida mental xaritalardan namunalar berilmoqda.

Xulosa qilib aytganda, ta'lim sifatini ta'minlashda talabalar bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga oid xususiy, mega, meta kompetensiyalarni nazorat qilish va baholashni amalga oshirish uchun professor-o'qituvchilar o'z malakasi va pedagogik mahoratini orttirish borasida mukammal ravishda izlanishlari, ilg'or tajribalarni o'rganib amaliyotga joriy etishga jadallik bilan kirishishlari lozim.

5-mavzu. TA'LIM SIFATINI TA'MINLASHDA TALABALAR BILIMINI BAHOLASHNING ELEKTRON MONITORING TIZIMI.

REJA:

HEMIS axborot tizimi oliy ta'lim muassasalarida tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini orttirish omili sifatida.

Talabalarning didaktik maqsadlarga erishish darajasini nazorat qilish va baholashning ahamiyati. ta'limiy (o'quv modullari), tarbiyaviy (ma'naviy-ma'rifiy tadbirlar) va rivojlantiruvchi (ilmiy-tadqiqot ishi, Start-up loyihalar) maqsadlarini baholash. Baholashning miqdor va sifat tahlili.

Respublikamizdagi oliy ta'lim muassasalarining faoliyatini maqsadga muvofiq boshqarish va raqamlashtirish maqsadida HEMIS -(HEMIS — Higher yeduction Management Systems) Oliy ta'lim jarayonlarini boshqarish axborot tizimi o'z faoliyatini boshladi.

Ushbu axborot tizimi "Ma'muriy boshqaruv", "O'quv jarayonini boshqarish", "Ilmiy faoliyat", "Talabalar hayotini boshqarish" va "Moliyaviy boshqaruv" modullarini o'z ichiga olgan.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

Oliy ta'lim jarayonlarini boshqarish
HEMIS axborot tizimining talabalar uchun mobil ilovasi

Elektron resurslar
Dars jadvali

Imtihan jadvali
Diplom ma'lumotlari

Interaktiv xizmatlar
Topshiriqlar

AppStore HEMIS mobile ilovasini AppStore platformasidan yuklab oling

Google Play HEMIS mobile ilovasini Google Play platformasidan yuklab oling

edu.uz eduuz eduuz eduuzrasmii

“O‘quv jarayonini boshqarish” moduli quyidagi vazifalarni amalga oshiradi:
Oliy ta’lim muassasalarining o‘quv rejasi va uni amalga oshirish yuzasidan ko‘rsatmalar;

Talabalarining turli guruhlariga uchun dars jadvali;

Onlayn mashg‘ulot jarayoni;

Talabalarining modullar bo‘yicha o‘zlashtirgan bilim, ko‘nikma, malaka, tayanch va fanga doir kompetensiyalarini nazorat qilish va baholash (joriy, oraliq, yakuniy) topshiriqlari;

O‘quv rejadan o‘rin olgan modullarning elektron resurslari, talaba va magistrlar uchun metodik materiallar;

O‘qitilayotgan modullar yuzasidan avtomatik ravishda hisobot shakllari;

“Talabalar hayotini boshqarish” moduli quyidagi vazifalarni amalga oshiradi:

Talabalarining shaxsi haqidagi ma’lumotlar va o‘zlashtirishi;

Auditoriyadan tashqari vaqtda talabalar bilan o‘tkaziladigan tadbirlar;

Modul bo‘yicha onlayn imtihon (joriy, oraliq, yakuniy nazorat) va o‘zlashtirishni hisobga olish tizimi;

“Ma’muriy boshqaruv”, “Ilmiy faoliyat”, va “Moliyaviy boshqaruv” modullari ham o‘z vazifalariga ega.

Tinglovchilar tomonidan o‘rganilayotgan “Ta’lim sifatini ta’minlashda talabalar bilimini baholash metodikasi” modulining asosiy vazifasidan kelib chiqqan holda talabalarining modullar bo‘yicha o‘zlashtirgan bilim, ko‘nikma, malaka, tayanch va fanga doir kompetensiyalarini nazorat qilish va baholash (joriy, oraliq, yakuniy) topshiriqlarining murakkablik darajalari haqida tavsiyalar:

Talabalarining modullar bo‘yicha o‘zlashtirgan bilim, ko‘nikma, malaka, tayanch va fanga doir kompetensiyalarini nazorat qilish va baholash turi bo‘lgan joriy nazorat topshiriqlari B.Blum o‘quv maqsadlari taksonomiyasiga muvofiq shakllantirish lozim;

Talaba joriy nazoratga ajratilgan ballarni to‘plashi uchun tayyorlangan topshiriqlar majmuasining 60% i bilish tushunish, amalda qo‘llashga doir murakkablik darajasi reproduktiv va produktiv bo‘lgan topshiriqlar;

Talaba joriy nazoratga ajratilgan ballarni to‘plashi uchun tayyorlangan topshiriqlar majmuasining 20% i tahlil va sintez o‘quv maqsadlariga murakkablik darajasiga ko‘ra qisman-izlanishli topshiriqlar bo‘lishi lozim;

Talaba joriy nazoratga ajratilgan ballarni to‘plashi uchun 20% i xulosa o‘quv maqsadlariga murakkablik darajasiga ko‘ra ijodiy kreativga mos kelishi lozim.

Oraliq va yakuniy nazorat uchun topshiriqlar majmuasini shakllantirish-da ham murakkablik darajalari nisbati yuqoridagi tavsiyaga mos kelishi, ya’ni 60% i bilish tushunish, amalda qo‘llashga doir murakkablik darajasi reproduktiv va produktiv, 20%i tahlil va sintez o‘quv maqsadlariga murakkablik darajasiga ko‘ra qisman-izlanishli, 20%i xulosa o‘quv maqsadiga mos murakkablik darajasiga ko‘ra ijodiy kreativ bo‘lishi lozim.

HEMIS axborot tizimining afzalliklari:

Oliy ta’lim muassasasi professor-o‘qituvchilarining vaqtini tejash, pedagogik faoliyat samaradorligini orttirish;

Pedagogik jarayonda axborot tanqisligining oldini olish;

Talabalarining modullar bo'yicha o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir kompetensiyalarini nazorat qilish va baholash (joriy, oraliq, yakuniy) topshiriqlaridan egallagan darajasini bilish, kamchilik va xatolarini tuzatish va o'z vaqtida korreksiyalash imkoniyatini berish;

Ta'lim sifatini yaxshilash va talabalar tomonidan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir kompetensiyalarini o'zlashtirish ko'rsatkichini orttirish;

Pedagog va talabalar o'rtasidagi pedagogik munosabatlarni insonparvarlashtirish, o'qitish jarayoni va uning natijalarini shaffofli va ochiqligini ta'minlash sanaladi.

HEMIS axborot tizimining asosiy vazifasi oliy ta'lim muassasalarining asosiy (o'quv jarayoni, ilmiy faoliyat, ma'muriy va moliyaviy) faoliyatlarini avtomatlashtirish hisobiga ma'muriy xodimlar, professor-o'qituvchilar va talabalarga elektron ta'lim xizmatlarini taqdim etish sanaladi. Axborot tizimi oliy ta'lim muassasalari bilan Oliy ta'lim, fan va innovatsiya vazirligi o'rtasida axborot ko'prigi vazifasini o'taydi hamda oliy ta'lim muassasalaridan olinadigan turli xil ma'lumotlar sonini keskin kamaytirish, ularning qog'oz shaklidan voz kechish va boshqaruv tizimini raqamlashtirishga xizmat qiladi.

Mazkur axborot tizimi orqali talabalar:

O'zlashtirishi aks etgan reyting daftarcha;

Himoya etilgan (mustaqil ta'lim, bitiruv-malaka ishi, magistrlik dissertatsiya) ish stenogrammasi;

O'zlashtirish ko'rsatkichlari;

Modullar bo'yicha elektron resurslar;

Oliy ta'lim muassasasini tamomlaganligi to'g'risida QR –kodli diplom haqida ma'lumotlarni olishi mumkin.

Yuqoridagi hujjatlarni talabalar quyidagi havolalar orqali olish mumkin:

AppStore:

<https://apps.apple.com/ru/app/hemis/id1626119615?platform=iphone>

GooglePlay:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tmetjem.hemis&hl=ru&gl=US>

HEMIS axborot tizimining boshlang'ich bosqichi respublikadagi kredit-modul tizimiga o'tgan 46 ta oliy ta'lim muassasasida "O'quv jarayoni" va "Ma'muriy boshqaruv" moduli asosida 2020\ 2021 o'quv yilidan boshlangan va tajriba-sinovdan muvaffaqiyatli o'tkazilgan.

HEMIS axborot tizimida oliy ta'lim muassasasining professor-o'qituvchilar tarkibi, bakalavr va magistraturada tahsil oladigan talabalar ro'yxati haqida va ma'lumotlar (Student Record System) modulida mujassamlashtirilgan.

Bakalavr va magistratura yo'nalishida tahsil olayotgan talabalar o'z profili orqali o'quv rejadan o'rin olgan modullarning elektron resursi (ma'ruza matnlari, laboratoriya, amaliy va seminar mashg'ulotlari yuzasidan metodik tavsiyalar), dars jadvali, joriy, oraliq va yakuniy nazorat jadvali, ularning sanasi va topshiriqlari, mashg'ulotlarga qatnashish davomati va modullar bo'yicha o'zlashtirishi yuzasidan ma'lumotlar olish imkoniyati mavjud.

Quyida joriy, oraliq va yakuniy nazorat topshiriq haqidagi ma'lumotlarni olish ketma-ketligi berilmoqda.

Fan topshiriqlarini shakllantirish oynasida keltirilgan maydonlarni berilgan ketma-ketlikda quyidagicha to'ldiring:

- Topshiriq turi maydonidan topshiriq turini tanlang, masalan topshiriq;
- Nazorat turi maydonidan nazorat turini tanlang, masalan oraliq nazorat;
- Nomi^o maydoniga topshiriq nomini kiriting;
- Izoh maydoniga mustaqil ish bo'yicha izoh kiriting;
- Muddat maydoniga topshiriq muddatini belgilang;
- ball maydoniga mustaqil ishga qo'yiladigan ballni kiriting;
- Urinishlar soni maydoniga urinishlar sonini kiriting, masalan 1 yoki 2;
- Til maydonida avtomatik tarzda o'zbek tili ko'rinadi;
- Fayl nomi bo'limiga fayl kiriting.

HEMIS axborot tizimi oliy ta'lim muassasalarida tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini orttirishga zamin tayyorlaydi.

HEMIS axborot tizimi talabalarning o'quv modullari bo'yicha mustaqil ish topshiriqlarini beradi va belgilangan muddatda bajarilishini ham nazorat qiladi.

Mustaqil ish qanday sharoitlarda amalga oshiriladi: 1. Bevosita auditoriyada — ma'ruza, amaliy mashg'ulot, seminar yoki laboratoriya ishlari bo'yicha vazifalar berish jarayonida. 2. O'qituvchi bilan dars jadvalidan tashqari paytlardagi bevosita muloqot chog'ida maslahatlar berishda, ijodiy muloqotlar jarayonida, qarzdorlikni yo'qotishda yakka topshiriq bajarishda va boshqalar. 3. Kutubxonada, uyda, talabalar uylarida, kafedralarda talaba tomonidan o'quv yoki ijodiy topshiriqlarni bajarish jarayonida. Bu ish turlari orasidagi chegaralar juda qat'iy bo'lmasdan, bir- biriga osonlikcha o'tib turishi mumkin. Shuni ta'kidlash joizki, talabalarning mustaqil ishlari auditoriyada ham, undan tashqarida ham bo'lishi mumkin. Auditoriyadan tashqaridagi mustaqil ishlar asosiy o'rin tutadi. Mustaqil ish bo'yicha test savollari, topshiriqlar va mashqlar ustida ishlash asosan mustaqil bajariladi. Bu ish natijalari esa auditoriya (amaliy va laboratoriya) mashg'ulotlarida o'qituvchi rahbarligida tahlil qilinadi va baholanadi. Demak, mustaqil ish va auditoriya mashg'ulotlari bir-birini to'ldiradi, talabalarning bilim va kasbiy kompetensiyalarini oshiradi. Talabalarning faol mustaqil ishlari faqat jiddiy va barqaror qiziqishlar mavjud bo'lgandagina amalga oshishi mumkin. Bunday eng jiddiy omil — kelgusi samarali kasbiy faoliyatga tayyorgarlik. Talabalarning mustaqil ishlarini faollashtirishga imkon beruvchi ichki omillar: 1. Mustaqil ish mazmunining o'qitish shakllari bilan uzviyligi. Agar talaba o'z ish natijalarining ma'ruza jarayonida, metodik qo'llanmada, laboratoriya ishida yoki amaliy mashg'ulotlarda, maqolalar tayyorlashda foydalanilishi mumkinligi, talabani bajarayotgan mustaqil ishiga bo'lgan munosabati keskin tarzda yaxshi tomonga o'zgaradi, hamda ish sifati ham ortadi. Shunga ko'ra, talabani ruhan bunday ishga tayyorlash, bajariladigan ishning zaruratiko'rsatib berilishi kerak. 2. Talabani ijodiy faoliyatdagi ishtiroki. Bu nihoyatda xilma-xil ko'rinishlarda bo'lishi mumkin. Xususan, kafedralar tomonidan olib boriladigan ilmiy tadqiqot ishlari, badiiy ijod, metodik ishlar va hokazolar.

3. O'quv moduli olimpiadalarida, ilmiy-tadqiqot ishlarida, amaliy ishlar tanlovlarida ishtirok etish va boshqalar. 4. Bilimlarni nazorat qilishda qiziqtiruvchi omillardan foydalanish (reyting, testlar, noan'anaviy imtihon shakllari v.b.). Bu omillar tegishli holatlarda musobaqa ruhini vujudga keltiradi. Mana shu holatning o'zi talabada o'z ustida ishlashni, o'zini rivojlantirishga ichki ehtiyojini shakllantiradi va rivojlantiradi. 5. Mustaqil ishlarni tashkil etish mazmuni va shakllariga o'quv jarayonida yetarlicha vaqtning ajratilayotganligi ham talabalarning mustaqil ishlarini faollashtirishiga imkon beradi. Bugungi kundagi kredit-modul tizimi asosida tashkil etilgan oliy ta'lim muassasalarida mustaqil ta'limning nisbati bakalavriat ta'lim yo'nalishlarida 40/60 foiz nisbatidan 50/50 foiz nisbatigacha, magistratura mutaxassisliklarida 30/70 foiz nisbatidan 50/50 foiz nisbatigacha mustaqil ishga mo'ljallangan o'quv rejasida mustaqil ishlarni tashkil etish belgilangan.

Mustaqil ta'lim talabalar tomonidan u yoki bu fan bo'yicha darslik yoki dastur materiallaridan bir qismini, kredit-modul tizimida esa o'quv materialini mustaqil o'zlashtirilishidir.

Mustaqil ta'lim har bir talabaning individual xususiyatlaridan kelib chiqqan holda amalga oshiriladi. Psixolog va pedagoglarning ta'kidlashicha, talaba bilim olishda mustaqillikka o'rgatilmasa, uning olgan bilimlari yuzaki bo'ladi. Mustaqil ta'lim darslik, qo'shimcha adabiyotlar, ommaviy, kompyuter axborot vositalari, kartografik va ko'rgazmali qo'llanmalar, internet ma'lumotlardan foydalangan holda ijodiy izlanishdir. Mustaqil ta'limdan ko'zlangan asosiy maqsad nazariy va amaliy bilimlarni egallash, qonuniyatlarni belgilash, tabiat va jamiyat komponentlari orasidagi o'zaro ta'sir va bog'lanishlarni aniqlash, mustaqil bilim olish ko'nikmalarini hosil qilishdan iborat.

Talaba mustaqil ishlash jarayonida, materialini qabul qilish, qayta ishlash, uning muhim jihatlarini ajratish, yangi o'zlashtirgan bilimlarni avvalgilari bilan bog'lash, taqqoslash, takrorlash va ularni amalga tatbiq qilish sharoitida faol, ijodiy, mustaqil faoliyati shakllanadi hamda rivojlanadi.

Mustaqil ta'lim talabalar tomonidan u yoki bu fan bo'yicha darslik yoki dastur materiallaridan bir qismini, kredit-modul tizimida esa o'quv materialini mustaqil o'zlashtirilishidir.

Mustaqil ta'lim har bir talabaning individual xususiyatlaridan kelib chiqqan holda amalga oshiriladi. Psixolog va pedagoglarning ta'kidlashicha, talaba bilim olishda mustaqillikka o'rgatilmasa, uning olgan bilimlari yuzaki bo'ladi. Mustaqil ta'lim darslik, qo'shimcha adabiyotlar, ommaviy, kompyuter axborot vositalari, kartografik va ko'rgazmali qo'llanmalar, internet ma'lumotlardan foydalangan holda ijodiy izlanishdir. Mustaqil ta'limdan ko'zlangan asosiy maqsad nazariy va amaliy bilimlarni egallash, qonuniyatlarni belgilash, tabiat komponentlari orasidagi o'zaro ta'sir va bog'lanishlarni aniqlash, mustaqil bilim olish ko'nikmalarini hosil qilishdan iborat.

Talaba mustaqil ishlash jarayonida, materialini qabul qilish, qayta ishlash, uning muhim jihatlarini ajratish, yangi o'zlashtirgan bilimlarni avvalgilari bilan bog'lash, taqqoslash, takrorlash va ularni amalga tatbiq qilish sharoitida faol, ijodiy, mustaqil faoliyati shakllanadi hamda rivojlanadi.

Har qanday o'quv modulini o'rganishda talabalarning mustaqil ishlarini tashkil etishning o'zaro aloqador ikki turi ko'zga tashlanadi: 1. Auditoridagi mustaqil ishlar. Bu bevosita o'qituvchi rahbarligida ma'ruza, seminar, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarda tashkil etiladi.

2. Auditoriyadan tashqari mustaqil ishlar. Kurs ishi, kurs loyihasi, bitiruv-malaka ishi, loyiha ishi. Jumladan,

o'rganilayotgan o'quv modulining alohida boblariga oid berilgan mavzu bo'yicha tahliliy ma'lumotlar, ma'ruza va yozma ishlar. Talabaga mavzu, hatto rahbarni ham tanlash huquqini berish maqsadga muvofiq bo'ladi;

tanlangan o'quv moduli bo'yicha ko'rgazma vositalari va illustrativ materiallarni tayyorlash, bunda mavzu o'qituvchi tomonidan beriladi, uning mazmuni va shakli, ijrosi talaba tomonidan belgilanadi; hajmi, murakkabligi, mazmuni talabaning o'zi tomonidan shakllan- tiriladigan ilmiy krossvordlar tuzish;

zamonaviy olimning ilmiy monografiyasiga, yozuvchining asariga asosiy g'oya va qoidalarni ajratgan holda, o'z shaxsiy asoslangan bahosi hamda foydalanishga tavsiyasi ko'rsatilgan taqriz yozish;

turli xarakterdagi uy vazifalarini bajarish. Bunga mashq va masalalarni yechish, matnni tarjima qilish yoki qayta hikoyalash, adabiy yoki ilmiy manbalarni tanlash va o'rganish, turli jadvallarni tuzish, grafik ishlarni bajarish, turli hisob-kitoblarni amalga oshirish v.b. kiradi;

talabadagi tashabbuskorlik va mustaqillikni rivojlantirish- ga qaratilgan individual topshiriqlarni bajarish. Alohida topshiriqlarni har bitta talaba yoki talabalarning bir qismi olishi mumkin; kurs ishlari, bitiruv malakaviy ishlarini bajarish; ilmiy-nazariy yoki ilmiy-amaliy anjumanlar, ko'rik-tanlovlar, olimpiadalarga tayyorgarlik;

tanlangan mavzu bo'yicha ilmiy insho yozish. talabalarning mustaqil ishlariga ijobiy munosabatni shakllantirish va rivojlantirish uchun har bir bosqichda ishning aniq maqsadi va qo'yilgan vazifalari tushuntirilishi, talabalar tomonidan ana shu maqsad va vazifalarning anglanganligi nazorat qilinishi kerak.

Bu ishlar keyinchalik talaba tomonidan vazifalarni mustaqil tarzda qo'ya bilish hamda maqsadlarni tanlash ko'nikma va malakalarining shakllanishiga asos bo'ladi.

Amaliy mashg'ulotlarning teng yarmi, ya'ni bir juftlikning 50 foizi masala va mashqlarni mustaqil bajarishga sarflanishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Uni quyidagicha tashkillashtirish mumkin: 1 O'qituvchining kirish so'zi (mashg'ulot maqsadi, asosiy masalalar) 2 Tezkor so'rov 3 1-2 masala yoki mashqni doska yonida bajarish 4 Masala va topshiriqlarni mustaqil bajarish 5 Topshiriqlarni bajarishdagi xato va kamchiliklar ustida ishlash (joriy mashg'ulot oxirida yoki keyingi dars boshlanishida) Mashg'ulotlarni o'tkazishda mustaqil ishlar va topshiriqlarning katta banki bo'lishi maqsadga muvofiqdir. Ular murakkablik darajasiga ko'ra ajratilsa, yanada yaxshi bo'ladi. Mashg'ulotlarni o'tkazishda o'quv modulining xususiyatidan kelib chiqib, quyidagi usullardan foydalanish mumkin: 1. Qiyinlik darajasiga ko'ra bir xil bo'lgan bir qator topshiriqlarni berish. Bunda muayyan vaqt oralig'ida eng ko'p mashq bajargan talaba yuqori baho oladi. 2. Qiyinlik darajasi turlicha bo'lgan topshiriqlar beriladi. Bunda baho

topshiriq turiga qarab belgilanadi. 3. Talabalar mustaqil ishining amalga oshirilishiga qaratilgan metodik ta'minoti va nazorati. O'quv jarayonining metodik ta'minoti majmuini ishlab chiqish talabalarning mustaqil ishlari samaradorligini ta'minlashning eng muhim shartidir. Bu majmuaga ma'ruza matnlari, darsliklar, o'quv va metodik adabiyotlar, laboratoriya ishlari, topshiriq va vazifalar banki, o'quv modulining axborot bazalari va boshqalar kiradi. O'quv-metodik adabiyotlar faqat axborot berishgina emas, balki tashkiliy-nazorat qilish vazifalarini ham bajarishi kerak. O'quv-metodik adabiyotlarning boshqaruvchilik vazifasi sahifalar belgilashda, o'quv materialining asosiy qoidalarini matnda ajratib ko'rsatishda, o'quv materiallarining o'zaro aloqadorligini ko'rsatib beruvchi tarkibiy- mantiqiy jadvallarining mavjudligida namoyon bo'ladi.

Talabalarning mustaqil ishlari samarali va natijali bo'lishi esa mazkur jarayonning faol nazorati bilan bog'liq. Nazoratning quyidagi turlari mavjud: kirish (dastlabki) nazorati, bunda talabaning navbatdagi o'quv moduli o'rganilishidan oldin shu o'quv moduliga oid bilim va malakalari nazorat qilinadi; joriy nazorat, ya'ni ma'ruza, amaliy yoki laboratoriya mashg'ulotlarida materialning o'zlashtirilishi muntazam ravishda nazorat qilib boriladi; oraliq nazorat, bu kursdagi muayyan bo'lim yoki qismning tugashiga bog'liq bo'ladi; o'z-o'zini nazorat qilish — o'quv modulini o'rganish jarayonida nazorat ishlariga tayyorlanishda talabaning o'zi tomonidan amalga oshiriladi; yakuniy nazorat — o'quv moduli o'qib bo'lingach imtihon yoki sinov shaklida o'tkaziladi. Talabalarni mustaqil ta'limda fundamental tadqiqotlarga jalb etish bugungi kunning dolzarb muammolaridan biri sanaladi. Fundamental tadqiqotlar "Ustoz-shogird" yo'nalishida tashkil etilishi maqsadga muvofiq.

Ma'lumki, fundamental tadqiqotlar natijasida yangi qonun va qonuniyatlar, yangi kategoriyalar paydo bo'lishiga, ularning amaliyotda qo'llanish yo'llari va tamoyillari ishlab chiqish imkoniyati paydo bo'ladi. Talaba tadqiqotchi-izlanuvchi sifatida o'z mehnati mahsuli, jamoa bilan birga faoliyatni amalga oshirish va tadqiqot natijasini rasmiylashtirish va taqdim etish, o'z yo'nalishda yangilik yaratilganligi haqidagi rasmiy xujjatlar, mualliflik huquqini tasdiqlovchi patentlar, monografiyalar, maqolalar, o'quv qo'llanmalar, hisobot va ilovalarning mazmun-mohiyatini anglaydi.

Ilmiy – texnika taraqqiyoti, umuman ilmiy tadqiqotni amalga oshirish juda murakkab jarayon hisoblanadi. Shuning uchun ob'ektni bashoratlash uchun ekspert usullaridan keng qo'llaniladi. Ayni vaqtda usul tanlash ob'ektning xususiyatidan kelib chiqadi.

Fundamental tadqiqotlarni bashoratlashda ishlab chiqarishda hozirgacha bo'lgan holat tahlil qilinadi, hal etilmagan muammolar ko'rsatiladi, mavjud muammolarni echimi yo'llari va vujudga kelgan yangi muammolar ko'rsatiladi, ular ilm, o'quv moduli tadqiqotlar yordamida o'z yechimlarini topadilar. Shuni hisobga olish kerakki, fundamental izlanishlarni bashoratlashda, har 5 yilda natijalarni yangilash, bashorat qilingan natijalarni joriy natijalar bilan taqqoslash kerak, bashorat qilingan natijalarga amaldagi natijalarni sun'iy ravishda tenglashtirish maqsadga muvofiq emas, chunki fundamental tadqiqotlar ilm o'quv modulining o'zagi, asosiy tayanchi hisoblanadi.

Ilmiy-texnik taraqqiyotni bashoratlash yuqori darajada murakkab bo'lganligi uchun kollektiv ekspertlar usullaridan ko'proq foydalaniladi. Ilmiy texnika ishlanmalarni bashoratlashtirishning asosiy vazifasi bu mavjud ishlanmalar o'rtasidagi eng yaxshisini tanlash, uning mehnat samaradorligiga ta'siri, har bir mahsulotga bo'ladigan xarajatlarning kamayishi, ishchi xizmatchilarning moddiy va ma'naviy ehtiyojlarini qondirilishi, tabiiy resurslardan ratsional foydalanish, atrof muhitga ta'siri kabilarni o'z ichiga oladi.

Oliy ta'lim muassasalari o'z yo'nalishi bo'yicha fundamental ish loyihalarini saralashi, ularning muayyan qismini talabalarning ilmiy-tadqiqot ishiga ajratishi va talabalarni jalb etishi zarur.

Bugungi kunda talabalarni Start-ap loyihalarga jalb etish maqsadga muvofiq.

Start-ap (inglizcha startup company, startup, — «start-boshlang'ich degan ma'noni anglatadi.) loyiha tushunchasini dastlab 1976 yili Forbes va 1977 yili Business Week jurnallarida chop etilgan bo'lib, 1990 yillarda keng qo'llanila boshlangan.

Start-ap bu tijoratlashtirish dasturi bo'lib, unda dolzarb muammoning yechimi haqidagi g'oya ishlab chiqiladi. Mazkur g'oya yechimi yuzasidan loyiha ekspertizadan o'tkaziladi, uning ishlab chiqarish yoki ijtimoiy sohalarga tatbig'i va olinadigan natijalar e'tiborga olinib tijoratlashtiriladi.

Start-ap loyihadan olingan natija samaradorligi yuqori bo'lgan hollarda seriyali ishlab chiqarish bosqichiga o'tkaziladi. Bu bosqichda yaratilgan yangilik, oldingi bosqichlarni o'tib bo'lgandan so'ng amalda keng qo'llaniladi. Shuni ta'kidlash kerakki, o'zlashtirilgan mahsulotni ishlab chiqarish uchun, ishlab chiqarish jarayoniga ta'sir etuvchi barcha omillar barqaror bo'lishi kerak. Ishlab chiqariladigan yangi mahsulot yoki ishlanma esa sohaning barcha ko'rsatgichlarini tubdan o'zgartirishi mumkin, ya'ni ajratilgan resurslarni taqsimlanishi, ishlab chiqariladigan mahsulot hajmining o'zgarishi va boshqalar. Bashoratlashtirish jarayonida bular asosiy omillar bo'lib hisoblanadi.

Ilmiy texnika taraqqiyotini bashoratlashda seriyali ishlab chiqarish quyidagi vazifalarni bajaradi: yangi texnika, texnologiya, materiallarni amaliyotga tadbiq etilishi, iqtisodiyotni barcha sohasida mehnat samaradorligini oshirish, energiyadan, asosiy fondlardan foydalanish samaradorligini oshirish, ishlab chiqariladigan mahsulot sifati yaxshilanishi kabi vazifalarni qamrab oladi.

Ijtimoiy-iqtisodiy sohada ilmiy texnika taraqqiyoti yuqori darajadagi murakkab jarayon bo'lib hisoblanadi, u mamlakat iqtisodiyotining ishlab chiqarish va noishlab chiqarish sohasiga o'z ta'sirini ko'rsatadi. Ilmiy texnika taraqqiyoti ta'sirida ishlab chiqarish kuchlarining barcha elementlari unumdorligi oshadi, masalan: mehnat predmetlari, ishchi kuchlari, mehnat mahsuli, texnologiyalar, ishlab chiqarishni tashkil etish, boshqarish va boshqalar. Ilmiy texnika taraqqiyoti ishlab chiqarish samaradorligini oshiruvchi asosiy omil bo'lib hisoblanib, u aholining turmush darajasining barqaror o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ilmiy taraqqiyot konsepsiyasi mehnat qurollarni o'zgartirishni talab qiladi, ya'ni, mashina, ishlab chiqarish jihozlari, transport vositalari, barcha turdagi mashina texnikasi, mehnat vositalaridan-yonilg'i, xom ashyo, energiya, hamda texnologik

jarayonlarni yaxshilash, ishchi xodimlar malakasini oshirish, ishlab chiqarishni samarali boshqarish va tashkil qilishni taqozo qiladi.

Oliy ta'lim muassalarida ta'lim mazmunini modernizatsiyalash, o'qitish jarayonida innovatsion muhitni yaratish, ta'lim-tarbiya jarayonida o'qitish vositalari, metodlari va shakllarining uzviyligini ta'minlash orqali sifatli ta'limga zamin tayyorlaydigan Start-ap loyihalar shakllantirilishi zarur. Start-ap loyihalar 5 guruh:

Fundamental tadqiqotlar;

Amaliy tadqiqotlar;

Ishlanmalar;

Ishlab chiqarishga tayyorlash va monitoring;

Amaliyotga joriy etish;

Fundamental tadqiqotlar - tadqiqot g'oyasining mavjudligi, dolzarb muammo tahlili, tabiiy rivojlanish qonun va qonuniyatlarini aniqlash, jamiyat, inson, ular o'rtasidagi o'zaro aloqadorlikni ochib berish, mavjud qonun va qonuniyatlar haqidagi bilimlarni chuqurlashtirishdan iborat.

Amaliy tadqiqotlarning ikki vazifasi mavjud: birinchidan, u fundamental tadqiqotlarni tahlil qilish yangi ish qurollari (texnika, texnologiya, materiallar va boshqalar) yaratish maqsadida uni rivojlantirish; ikkinchidan ishlab chiqarish jarayoni holatini tahlil qilish, hamda mavjud texnika asosida yangi texnika asosini yaratish va ularni amaliyotga keng joriy etishdan iborat. Amaliy tadqiqotlar quyidagilarni o'z ichiga oladi: yo'riqnoma, normalar, uslubiyot, me'yorlar, me'yor aktlarning asosiligi bilan yaratilgan amaliy ilmiy tadqiqot natijalari va ularni bevosita amaliyotga joriy qilishdan iborat bo'lib ob'ekt sifatida iqtisodiyotning barcha tarmoqlarini qamrab oladi.

Amaliy tadqiqotlarni bashoratlashning asosiy belgilari quyidagilar: tadqiqotga ketadigan xarajatlar hajmi, kerakli materiallar miqdori, moliyaviy resurslar miqdori, ilmiy xodimlarning malakasining oshishi, yangi mutaxassislariga bo'lgan talab, tadqiqotning moddiy ta'minlanganligi, tadqiqotga bo'lgan talab va ehtiyoj.

Ilmiy ishlanmalar deganda, ilmiy-pedagogik, didaktik, konstruktorlik, texnologik, loyihalar asosida yangi texnikalar, innovatsion texnologiyalar, mahsulotlar, hamda ishlab chiqarilgan mehnat jihozlari va qurollarini modernizatsiyalash ularni tajribalardan o'tkazish tushiniladi. Ishlanmalar amaliy tadqiqotlarga o'xshab ketadi, lekin u davlat standartlariga javob berishi kerak, ularni amalga oshirishda quyidagi: konstruktorlik va innovatsion texnologik ishlanmalar ustidan ishlash tartibi, to'ldirish va tizimlashtirish, tajriba-sinov namunalarini tekshirish va amaliyotga joriy etish kabi talablar mavjud.

Talabalar bilan start-ap loyihalashda uning gipotezasini shakllantirish muhim rol o'ynaydi.

Gipoteza umumiy nazariya doirasidagi ilmiy bashoratni tavsiflaydi. Bu shuni anglatadiki, gipotezani tuzish dastlabki bazaviy nazariya va u asosida tadqiq etilayotgan ob'ektlarning faoliyat ko'rsatishi va rivojlantirishning ochilgan qonuniyatlari hamda sabab-oqibat aloqalarini tashkil etadi. Gipoteza darajasida harakatlarning umumiy qonuniyatlarini ifodalovchi ushbu ob'ektlarning sifat

jihatidan tafsiloti beriladi. Shuningdek, gipoteza shakllantirish barobarida bashorat (prognoz)ni ham shakllantirish zarur.

Bashorat gipotezadan farqli o'laroq yanada yuqori aniqlikka ega, chunki nafaqat sifat o'lchamlariga, balki miqdoriy o'lchamlarga asoslanadi, shu bois ob'ektning kelajakdagi holatini miqdoriy jihatdan ham tavsiflashga imkon beradi. Bashorat aniq amaliy nazariya darajasida bashoratlashni nazarda tutadi. Shunday qilib, bashorat gipotezadan noaniqlik darajasi past hamda yuqori darajali haqqoniyligi bilan farq qiladi. Shu bilan birga bashoratning tadqiqot qilinayotgan ob'ekti, hodisa bilan bo'lgan to'g'ridan-to'g'ri aloqasi mavjud emas: bashorat ehtimollik tavsifiga ega bo'ladi.

Gipotezani amalga oshirish va bashoratda ko'zda tutilgan natijaga erishish uchun tadqiqotning rejasi tuziladi. Reja aniq muayyan maqsadlarni qo'yish va tadqiq etilayotgan ob'ektning aniq hodisalarini bashoratlashni ko'zda tutadi. Unda belgilangan vazifalarga muvofiq tarzda rivojlanishning yo'llari va vositalari qayd etiladi, qabul qilingan boshqaruv qarorlari asoslanadi. Uning eng asosiy farq qiluvchi jihati - topshiriqning aniqligi va ko'rsatmali ekanligidadir. Shunday qilib, rejada bashoratlash yanada aniq holda namoyon bo'ladi. Bashorat kabi reja ham aniq amaliy nazariya natija va yutuqlarga asoslanadi.

Bashoratlash shakllari o'z mohiyatiga ko'ra boshqarish va rejalashtirish tizimida bir-biri bilan va tadqiq etilayotgan ob'ekti bilan uzviy bog'liqlikda bo'lib, ob'ektning o'zining aniqliligi bilan istiqboldagi harakatlarini bilish bosqichlarining ketma-ketligini ifodalaydi. Ushbu jarayonning dastlabki qadami – ob'ektni u uchun yangi belgilangan holatiga o'tkazish rejasini tuzish hisoblanadi. Buning uchun eng muhim vositasi umumilmiy bashoratlash va reja o'rtasida bog'lovchi zanjir sifatida ishtirok etuvchi bashorat xizmat qiladi.

Gipoteza umumiy tavsilotiga ega bo'lsa ham, usiz hech qanday ilmiy boshqarish va rejalashtirishni amalga oshirib bo'lmaydi. Gipoteza ushbu jarayonga ta'sir etib, uni tuzish uchun muhim axborot manbasi hisoblanadi. Ko'p holatlarda gipoteza bevosita rejalarni ishlab chiqishda ham huddi shu vazifa o'quv modulini bajaradi.

Rejalashtirish bilan bashoratlash bir biri bilan chambarchas bog'liq. Reja va bashorat o'z mohiyatiga ko'ra rejaning ijtimoiy ishlab chiqarishini boshqarishda yetakchi bug'in sifatida hal qiluvchi rol uynayotgan sharoitda bir-birini o'zaro to'ldiruvchi rejalashtirish bosqichlarini ifodalaydi. Bunda bashorat mavjud amaliyotning istiqbolda rivojlanish imkoniyatlariga qaratilgan omil sifatida xizmat qiladigan bo'lsa, bashoratlash - rejalarni ishlab chiqish dastagi sifatida namoyon bo'ladi. Bashoratlash jarayonida, bashorat uchun kerakli bo'lgan topshiriqlarni ishlab chiqish, har tomonlama bashoratlash ob'ekti tahlilini amalga oshirish shart. Ushbu analiz ob'ektning aniqlanishi va tadqiqot predmetini, uning bashoratlash maqsadi va vazifasini, tashqi manbalarga bog'liqligini, tuzilishini, ishlash mexanizmi hamda ular ustidan boshqaruv kabilarni o'zida mujassam etadi. Rasmiy nuqta'i nazardan qaraganda, ob'ektni izchil tadqiq qilish – optimal alternativ tanlovni amalga oshirishga hamda ob'ektni boshqaruvchi alternativ ta'sirlarning namoyon bo'lishiga, shuningdek, uning kelgusi korreksiyalangan modellarining tuzilishiga olib keladi.

Baholashning miqdor va sifat tahlili.

Professor-o'qituvchilar tomonidan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligi talabalarning o'quv maqsadlariga erishilganlik darajasi bilan aniqlanadi. Bunda ustozlar o'quv maqsadlariga mos murakkablik darajasi turlicha bo'lgan test va o'quv topshiriqlardan foydalanishi maqsadga muvofiq.

Amaliy, laboratoriya va seminar mashg'ulotlarining samaradorlik koeffitsenti talabalar tomonidan o'quv maqsadlariga erishish natijalariga asosan aniqlanadi.

Mashg'ulot samaradorligini aniqlashda quyidagi ko'rsatkichlar asos qilib olinadi:

Mashg'ulot davomiyligi T-80

Talabalarning soni M-

3. Muayyan darajadagi o'quv maqsadlariga erishgan talabalar soni m, mos holda m₁, m₂, m₃, m₄ bilan belgilanadi va ularning yig'indisi m_j ni tashkil etadi.

Ma'lumki, ta'lim-tarbiya jarayonida talabalar tomonidan bilimlar to'rt darajada o'zlashtiriladi.

I- reproduktiv darajada (d₁) talabalar savol-topshiriqlarga o'quv materialini mazmunini o'zgartirmagan holda javob beradi va o'qituvchi ushbu daraja uchun reproduktiv darajadagi topshiriqlarni tuzadi;

II- produktiv darajada (d₂) talabalar o'zlashtirgan bilimlarini tanish, odatiy vaziyatlarda o'quv materialini mazmunini qayta ishlash orqali javob qaytarishlariga zamin tayyorlanadi.

III – qisman izlanishli darajada (d₃) talabalar o'zlashtirgan bilimlarini yangi vaziyatlarda qo'llashlari nazarda tutiladi.

IV – ijodiy darajada (d₄) talabalar o'zlashtirgan bilimlarini kutilmagan nostandart vaziyatlarda qo'llashlariga imkon yaratiladi.

Ta'lim-tarbiya samaradorligi quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$K_{sam} = \frac{Ye \cdot m_j}{M \cdot T} \times 100$$

MT

Bu yerda:

K_{sam} - ta'lim-tarbiya samaradorligi koeffitsenti

Ye – yig'indi;

m_j – o'quv maqsadlariga erishgan talabalarning soni

t - talabalar tomonidan o'quv maqsadlariga erishish uchun sarflangan vaqt

M – talabalarning umumiy soni

T - mashg'ulot davomiyligi

Amaliy, laboratoriya va seminar mashg'ulotlarining samaradorlik koeffitsenti talabalar tomonidan o'quv maqsadlariga erishish natijalariga asosan aniqlashga imkon beradigan topshiriqlar amaliy mashg'ulot matnida berilmoqda.

Mazkur topshiriqlardan talabalar tomonidan ma'ruza mashg'ulotlari mazmunini mustaqil o'zlashtirish darajasini aniqlash maqsadida ham foydalanish maqsadga muvofiq.

TINGLOVCHILAR UCHUN NAZORAT SAVOLLARI

HEMIS axborot tizimining maqsadi va vazifalarini izohlang.

HEMIS axborot tizimi oliy ta'lim muassasalarida tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini orttirish omili ekanligini tushuntiring.

Talabalarning didaktik maqsadlarga erishish darajasini nazorat qilish va baholash turlarini izohlang.

Talabalarni ilmiy-tadqiqot ishiga yo'naltirishning ahamiyatini tavsiflang.

Start-up loyihalarning didaktik maqsadlarini izohlang.

Talabalar bilimni baholashning miqdor va sifat tahlilini sharhlang.

HEMIS axborot tizimining "O'quv jarayonini boshqarish" moduli qanday vazifalarni amalga oshiradi?

Talabalarning modullar bo'yicha o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir kompetensiyalarini nazorat qilish va baholash topshiriqlari majmuasida topshiriqlar murakkablik darajalari nisbatini izohlang.

HEMIS axborot tizimining "Talabalar hayotini boshqarish" moduli qanday vazifalarni amalga oshiradi?

Modul bo'yicha joriy, oraliq, yakuniy nazorat uchun shakllantirilgan topshiriqlar majmuangizni tahlil qiling va o'zlashtirishni hisobga olishdagi kamchiliklarga barham berish yo'llarini belgilang.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

I. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari:

Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 488 b.

Mirziyoev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. 1-jild. – T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 592 b.

Mirziyoev Sh.M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. 2-jild. –T.: “O‘zbekiston”, 2018. – 507 b.

Mirziyoev Sh.M. Niyati ulug‘ xalqning ishi ham ulug‘, hayoti yorug‘ va kelajagi farovon bo‘ladi. 3-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2019. – 400 b.

Mirziyoev Sh.M. Milliy tiklanishdan – milliy yuksalish sari. 4-jild.– T.: “O‘zbekiston”, 2020. – 400 b.

II. Normativ-huquqiy hujjatlar:

O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi.–T.:O‘zbekiston, 2023.

O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentabrda qabul qilingan “Ta’lim to‘g‘risida”gi O‘RQ-637-sonli Qonuni.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevral “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi 4947-sonli Farmoni.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentabr “2019-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5544-sonli Farmoni.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 may “O‘zbekiston Respublikasida korrupsiyaga qarshi kurashish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5729-son Farmoni.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgust “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5789-sonli Farmoni.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabr “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-sonli Farmoni.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2020 yil 25 yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2001 yil 16 avgustdagi “Oliy ta’limning davlat ta’lim standartlarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 343-sonli Qarori.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2015 yil 10 yanvardagi “Oliy ta’limning Davlat ta’lim standartlarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 2001 yil 16 avgustdagi “343-sonli qororiga o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish haqida”gi 3-sonli qarori.

O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risidagi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 29 apreldagi PF-5712-son Farmoni. (Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi, 29.04.2019 y., 06/19/5712/3034-son)

III. Maxsus adabiyotlar:

J. Tolipova. Pedagogik kvalimetriya. O'quv qo'llanma. TDPU. T.: 2017yil. 160 bet

K. Jalilov. Baholash nazariyasi asoslari (pedagogik o'lchovlar, testologiya). Toshkent: Akademnashr, 2020.

Brookhart, S.M. (2014) How To Design Questions and Tasks To Assess Student Thinking, Alexandria, VA: ASCD, 2014.

Green, A. Exploring Language Assessment and Testing: Language in Action, New York, NY: Routledge, 2014.

Green, R. Statistical Analyses for Language Testers. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2013.

Haladyna, T. and Rodriguez, M. Developing and Validating Test Items. London – New York: Routledge, 2013.

Kubiszyn, T. and Borich, G. (2013) Educational Testing and Measurement: Classroom Application and Practice. Hoboken, NJ: Wiley, 2013.

Воробева, С. В. Современные средства отсценивания результатов обучения в общеобразовательной школе. Изд. 2-е, пер. и доп. Москва: Юрайт, 2019.

Смирнов В.И. Дидактика. Част 2. Технологии протсесса обучения. Учебное пособие\ Нижнетагилская государственная сотсиально-педагогическая академия, 2012. – 544 s.

Самолук, Н.Г. Современные средства отсценивания результатов обучения. Конспекты лекций по дисциплине ОПД.Ф.08 [Электронный ресурс] http://koi.tspu.ru/koi_books/samolyuk/

Zvonnikov, V. I., Chelishkova, M. B. Sovremennye sredstva otsenivaniya rezultatov obucheniya. Izd. 5-ye, per. i dop. Moskva: Akademiya, 2013.

Kireyseva, A. N. Azbuka testirovaniya. Sankt-Peterburg: Zlatoust, 2013.

IV. Internet saytlar:

<http://yedu.uz> – O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi.

<http://lex.uz> – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.

<http://bimm.uz> – Oliy ta'lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish Bosh ilmiy-metodik markazi.

<http://ziyonet.uz> – Ta'lim portali Ziyonet.

<http://natlib.uz> – Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi.

VII. NAZORAT SAVOLLARI

1	O'qitish – bu
2	Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim mazmunining tarkibiy qismlari to'liq berilgan javobni toping.
3	Ma'ruzaning metodologik funksiyasi berilgan javobni toping.
4	Ma'ruzaning axborot berish funksiyasi berilgan javobni toping.
5	Ta'riflarni aniqlash uchun qanday qiyinlik darajasiga ega bo'lgan testlar tuziladi?
6	Talabalar bilimni nazorat qilish va baholashning ta'limiy funksiyasining mohiyatini toping.
7	Talabalar bilimni nazorat qilish va baholashning tarbiyaviy funksiyasining mohiyatini toping.
8	Talabalar bilimni nazorat qilish va baholashning rivojlantiruvchi funksiyasining mohiyatini toping.
9	Talabalar bilimni nazorat qilish va baholashning diagnostik funksiyasining mohiyatini toping.
10	Talabalar bilimi va malakasini nazorat va baholash qilish tamoyillaridan birini toping.
11	Talabalar bilimi va malakasini nazorat va baholash qilish tamoyillaridan birini toping.
12	Talabalar bilimi va malakasini nazorat va baholash qilish tamoyillaridan birini toping.
13	Talabalar bilimi va malakasini nazorat va baholash qilish keng qamrovlilik tamoyili xususiyati berilgan javobni toping.
14	Testlar shakliga ko'ra qanday klassifikatsiyalanadi:
15	Testlar murakkablik darajasiga ko'ra qanday klassifikatsiyalanadi:
16	Testlar o'tkazilish texnologiyasiga ko'ra qanday klassifikatsiyalanadi:
17	Standart test topshiriqlariga xos bo'lgan xususiyatlar berilgan javobni toping.
18	Nostandart test topshiriqlariga xos bo'lgan xususiyatlar berilgan javobni

	toping.
19	O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qaysi Qarorida Xalqaro baholash dasturi asosida tadqiqotlar o‘tkazish belgilangan?
20	Xalqaro baholash dasturidan birini toping
21	15 yoshli o‘quvchilar uchun o‘tkaziladigan Xalqaro baholash dasturini toping.
22	Ikki karra o‘tkaziladigan Xalqaro baholash dasturini toping.
23	Umumta’lim maktablari pedagogik kadrlari bilan o‘tkaziladigan Xalqaro baholash dasturini toping.
24	1 - 4 sinf o‘quvchilarining o‘qish va matnni tushunish yuzasidan o‘tkaziladigan Xalqaro baholash dasturini toping.
25	1 - 4 sinf o‘quvchilarining o‘qish va matnni tushunish, matematik va tabiiy savodxonligini aniqlash maqsadida o‘tkaziladigan Xalqaro baholash dasturini toping.
26	Blum taksonomiyasi bo‘yicha o‘quv maqsadlarini shakllantirishda amaliyotga qo‘llash maqsadidan keyin keladigan maqsad berilgan javobni toping
27	Blum taksonomiyasi bo‘yicha o‘quv maqsadlarini shakllantirishda tahlil maqsadidan keyin keladigan maqsad berilgan javobni toping
28	Bilimga berilgan to‘liq javobni toping.
29	Kompetensiyaning lug‘aviy ma’nosini toping.
30	Test topshiriqlarisirasiga mansubJumlani to‘ldiring.
31	Test topshiriqlarining didaktik funksiyalari to‘liq berilgan javobni toping.
32	Test topshiriqlarining ta’limiy funksiyasi berilgan javobni toping.
33	topshiriqlarining tarbiyaviy funksiyasi berilgan javobni toping
34	Test topshiriqlarining rivojlantiruvchi funksiyasi berilgan javobni toping.
35	15 yoshli o‘quvchilar uchun o‘tkaziladigan Xalqaro baholash dasturi PISA mezonining birinchi darajasi Blum taksonomiyasining qaysi o‘quv maqsadiga mosligini toping

36	15 yoshli o‘quvchilar uchun o‘tkaziladigan Xalqaro baholash dasturi PISA mezonining ikkinchi darajasi Blum taksonomiyasining qaysi o‘quv maqsadiga mosligini toping
37	15 yoshli o‘quvchilar uchun o‘tkaziladigan Xalqaro baholash dasturi PISA mezonining uchinchi darajasi Blum taksonomiyasining qaysi o‘quv maqsadiga mosligini toping
38	15 yoshli o‘quvchilar uchun o‘tkaziladigan Xalqaro baholash dasturi PISA mezonining beshinchi darajasi Blum taksonomiyasining qaysi o‘quv maqsadiga mosligini toping
39	15 yoshli o‘quvchilar uchun o‘tkaziladigan Xalqaro baholash dasturi PISA mezonining oltinchi darajasi Blum taksonomiyasining qaysi o‘quv maqsadiga mosligini toping
40	Xalqaro baholash dasturi TALIS (Teaching and Learning International Survey) qaysi tashkilot tomonidan ta’ sis etilganligini toping.
41	Xalqaro baholash dasturi TALIS (Teaching and Learning International Survey) tadqiqoti nima asosda tashkil etiladi.
42	TALIS –tadqiqotining asosiy vazifalaridan birini toping.
43	TALIS –tadqiqotining asosiy vazifalaridan birini toping.
44	Modul so‘zining lug‘aviy ma’nosini toping.
45	Kredit-modul tizimiga berilgan javobni toping.
46	Kredit-modulning ECTS tizimida har bir modul qancha miqdordagi kreditlarni aks ettiradi
47	Xorijiy tajribaga ko‘ra, kredit-modul tizimida o‘quv jarayoni har semestrda nechta moduldan iborat bo‘ladi.
48	Kredit-modul tizimida amaliyotga joriy etilishi nazarda tutilgan «blended learning» texnologiyasining ma’nosi to‘g‘ri berilgan javobni toping.
49	Kredit-modul tizimining afzalligi bo‘yicha to‘liq berilgan fikrni toping
50	Kredit-modul tizimining afzalligi bo‘yicha to‘liq berilgan fikrni toping
51	HEMIS — Higher education Management Systems bo‘yicha to‘liq berilgan fikrni toping

52	HEMIS — Higher education Management Systems bo'yicha to'liq berilgan fikrni toping
53	Bakalavriat ta'lim yo'nalishi namunaviy o'quv rejasidan o'rin olgan o'quv modulidan auditoriyada tashkil etiladigan o'qitish shakllarini toping.
54	Bakalavriat ta'lim yo'nalishi namunaviy o'quv rejasidan o'rin olgan o'quv modulidan auditoriyadan tashqari tashkil etiladigan o'qitish shakllarini toping
55	Talabalarning mustaqil ta'limi topshiriqlari qiyinlik darajasiga ko'ra qanday shakllantirish zarur?
56	Talabalarning bilimni nazorat qilish va baholash qaysi nazorat turlarida amalga oshiriladi?
57	Oliy ta'lim muassasalarining faoliyatini maqsadga muvofiq boshqarish va raqamlashtirish dasturini toping.
58	HEMISning "O'quv jarayonini boshqarish" moduli amalga oshiradigan vazifalaridan birini toping.
59	HEMISning "Talabalar hayotini boshqarish" moduli amalga oshiradigan vazifalaridan birini toping.
60	Talabalarning shaxsi va o'zlashtirishi xaqidagi ma'lumotlar HEMISning qaysi moduliga joylashtiriladi.