

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI

«Mashinasozlik texnologiyasi» fakulteti

«Texnologik mashinalar va jihozlar» kafedrasи

«Maxsus fanlarni o’qitish metodikasi»
fanidan
MA’RUZALAR KURSI

5A320308 - Payvandlash ishlab chiqarishi texnologiyasi va jihozlari magistratura
mutaxassisligining magistrantlari uchun

Andijon-2020

KIRISH

Mazkur ma’ruzalar kursi 5A320308-Payvandlash ishlab chiqarish texnologiyasi va jihozlari” magistratura mutaxassisliklarida tao’lim olayotgan talabalarga «Maxsus fanlarni o’qitish metodikasi» fanidan zamon talablari darajasida nazariy va amaliy bilim berish, bo’lajak mutaxassislarga maxsus fanlardan zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida dars mashgo’ulotlarini bajarish uchun zarur bo’lgan mao’lumotlar, mavzular berilgan.

Bu mavzularda fanning asosiy, amaliy va mustaqil ish qismlari o’z ifodasini topgan.

Fanning maqsad va vazifalari

Fanni o’qitishdan maqsad – maxsus fanlarni o’qitish metodikasi bo’yicha tao’lim standartida talab qilingan bilimlar darajasini tao’minlashdir.

Fanning vazifalari – maxsus fanlarni o’qitish metodikasi fanining predmeti, maqsadi, vazifalari; maxsus fanlarni o’qitish qonuniyatları va tamoyillari; maxsus fanlarni o’qitish metod va vositalari; maxsus fanlarni o’qitish jarayonida talabalarning bilim, ko’nikma va malakalarini baholashning reyting tizimi; maxsus fanlarni o’qitish jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanish; maxsus fanlarni o’qitish jarayonida pedagogik texnologiyalardan foydalanish masalalarini magistratura talabalari o’zlashtirishidir.

Fan bo’yicha talabalarning bilim, ko’nikma va malakalariga qo’yiladigan talablar

«Maxsus fanlarni o’qitish metodikasi» fanini o’zlashtirish jarayonida magistrant:

- maxsus fanlarni o’qitish metodikasi fanining predmeti, maqsad va vazifalari;
- maxsus fanlarni o’qitish qonuniyatları va tamoyillari;
- maxsus fanlar tao’lim mazmunini tanlash mezonlari;
- maxsus fanlarni o’qitish metod va vositalari;
- maxsus fanlarni o’qitishning tashkiliy shakllari;
- maxsus fanlarni o’qitishning axborot texnologiyalar;
- maxsus fanlarni o’qitish texnologiyalar;
- maxsus fanlardan o’quv amaliyotini tashkil etish;
- o’quv-ishlab chiqarish ishlari meo’yorlashtirish va tashkil etish;
- maxsus fan o’qituvchisining o’quv meo’yoriy hujjatlari va metodik ishlari, ularni rejalashtirish, tashkil etish va tayyorlash metodikasi **haqida tasavvurga ega bo’lishi**;

- maxsus fanlarni o’qitish jarayonining tuzilishi, qonuniyat va tamoyillari; maxsus fanlarni o’qitish jarayonida professor-o’qituvchining vazifalari va talabalarning o’quv-bilish faoliyatini tashkil etish, talabalarning diqqatini jalb qilish va mashgo’ulot samaradorligini oshirish metodlari va vositalari, maxsus fanlarni o’qitish shakllari (mao’ruza, seminar, amaliy, laboratoriya, mustaqil tao’lim, kurs ishlari, bitiruv malakaviy ishlari, o’quv amaliyoti, malakaviy ishlab chiqarish amaliyoti)ni tashkil etish va o’tkazish metodikasini, maxsus fanlarni o’qitish jarayonida talabalarning bilim, ko’nikma va malakalarini tashxis etish

turlari, shakl va metodlarini, maxsus fanlarni o'qitishning multimedia va interfaol tao'lim texnologiyalarini ***bilishi va ulardan foydalana olishi***;

- maxsus fanlarning didaktik tao'minotini ishlab chiqish, mashgo'ulot ishlanmalarini tayyorlash, maxsus fanlarning o'quv-uslubiy majmularini ishlab chiqish, maxsus fanlarni o'qitish jarayonida reyting tizimini qo'llash, maxsus fanlarni o'qitishda mashgo'ulotlarning rejasini tuzish va mao'ruza matnini tayyorlash; ochiq mashgo'ulotlarni o'tkazish va hujjatlarini rasmiylashtirish, yil, semestr bo'yicha o'quv ishlarining tashkil etilishini rejlashtirish, auditoriyadan tashqari ish shakllariga rahbarlik qilish, o'qitish jarayonida axborot texnologiyalari va interfaol texnologiyalarni qo'llash ***ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.***

1 –MAVZU. MAXSUS FANLARNI O`QITISH METODIKASI FANINING PREDMETI, MAQSADI, VAZIFALARI. MAXSUS FANLAR VA ULARNING O`ZIGA XOSLIKHLARI, MAXSUS FANLARNI O`QITISH JARAYONI YAXLIT TIZIM SIFATIDA.

REJA:

1. “Maxsus fanlarni o’qitish metodikasi (MFO’M)” o’quv predmeti sifatida
2. Fanning maqsadi va vazifasi
3. Maxsus fanlar va ularning o’ziga xosliklari, maxsus fanlarni o’qitish jarayoni yaxlit tizim sifatida.

“Ta’lim to’g’risida” gi va “Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi” da bayon etilgan qoidalarni amalga oshirish va tayyorlanayotgan mutaxassislar (bakalavr, magistrler) sifatini jahon tao’limi andazalari talablariga mos tushishini tao’minalash oliv tao’lim oldiga qo’yilgan eng dolzarb masalalardan hisoblanadi. Aytish lozimki, mazkur masala va muammolarni hal qilish uchun respublikamizda keng ko’lamda tao’lim tarbiya ishlari va axborot texnologiyalari, telekommunikatsiyalarini rivojlantirishga qaratilgan katta tajribaga, o’qishga, tashkiliy va amaliyatga oid ishlar olib borilmoqda. Oliy o’quv yurtlari yangi jihozlar (kompyuter texnikasi) bilan tao’minalanmoqda, iqtidorli talabalar rivojlangan mamlakatlarga o’qishga yuborilmoqda. Yangi universitetlar, akademik litseylar, kollejlar tashkil etilmoqda. Rivojlangan mamlakatlar bilan qo’shma korxonalar tuzilmoqda. Mazkur olib borilayotgan ko’pqirrali ishlar asosan, tayyorlanayotgan xodimlarning sifatini oshirishga qaratilgan.

1. “Maxsus fanlarni o’qitish metodikasi (MFO’M)” o’quv predmeti sifatida.

Dars berish metodikasi (uslubiyati)ning predmeti, bu dars berish (o’qitish) jarayonining o’zidir.

MFO’M fani texnika sohasida mutaxassislar tayyorlash o’quv rejasida etakchi o’rinni egallaydi. Unda o’quv rejasidan bo’lajak mutaxassislarining etuk muhandis bo’lib etishishlari uchun zarur predmetlar, o’qitishning tarbiyaviy vazifalari, o’qitilayotgan predmetlarning boshqa predmetlar bilan aloqasi, ularning ishlab chiqarish amaliyotlari tao’lim bilan birgalikda olib borilishi kerakligi ko’rsatib berilgan. MFO’M fani o’rgatilishini darsda go’oyaviy-siyosiy, mao’rifiy-tarbiyaviy usullari bilan, tao’lim berish sifati va samaradorligini oshirishning zamonaviy usullari va vositalari o’quv-tarbiyaviy jarayonini oqilona tashkil etish o’quvchilarning bilim olishlarini faollashtirish kabilalar bilan doimo birgalikda olib borish kerak. Texnikaga oid fanlarni o’rgatish jarayoni turli xildagi ko’rgazmali o’quv qurollarini ko’rsatish bilan, mashqlar va laboratoriya ishlari, bu mashgo’ulotlarning o’zaro uzviy bogo’langanliklari bilan olib borilishi lozim. Texnikaga oid (masalan, multimedya asoslari, internet-texnologiyalari, shaxsiy kompyuterning arxitekturasi va ularning tuzilishi, foydalanishi va h.k.) fanlarni o’qitishda mazkur axborot texnologiyalarni o’rganishga imkoniyat yaratuvchi umumtexnik fanlar egallangan bo’lishi, informatika va axborot texnologiyalar tuzilishining asosidagi tabiat qonunlariga ko’ra (idrok etishi) bilishi va ularda

kechadigan tabiat qonunlariga tayanish, amal qilishni, yao'ni o'qitishning texnik prinsiplariga amal qilinishi lozim. Texnika fanlaridan tao'lim berish, ularning tuzilishini o'rgatishdan iborat bo'lmay, balki ular tuzilishining asosida yotuvchi nazariyaga oid bilimlarni mazkur texnikalarni sozlashga, ishlab chiqarishga oid ilmiy asoslarini tushunib etishdan iborat bo'lmoshi lozim.

2. Fanning maqsadi va vazifasi. MFO'M fanining maqsadi texnika fanlarini o'qitishdagi zamonaviy pedagogikaga oid metodika (uslubiyot)ni, o'qitish shakllari va usullarini o'rgatishdan iboratdir. Magistr MFO'M fanini egallar ekan, u maxsus fanlaridan turli mashgo'ulotlarni o'tkaza bilish qobiliyatiga ega bo'lishi shart.

Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fani oldiga quyidagi vazifalar qo'yiladi:

- yangi texnika va texnologiyalarni uzlusiz kuzatish, mao'lumotlar, axborotlar to'plashni naqadar zarurligini talabalar ongiga etkazish;
- talabalarga qo'yilgan maqsadga ko'ra to'plangan axborotlarni qayta ishlash, taqqoslash, qiyosiy xarakteristika berish, tahlil qilishga o'rgatish;
- hodisalar va jarayonlarni chuqur o'rgatish, texnik rivojlanish tendentsiyalariga baho berish va xulosalar chiqarish;
- mustaqil fikr yuritish, o'z nuqtai nazarini assoslashga o'rgatish;
- texnik fanlarni o'rganish uchun tatbiq etiladigan dars o'tish metodlari bilan tanishtirish
- fanning predmetini o'rganishda qo'llaniladigan metodlar bilan dars o'tish metodlarini to'go'ri bogo'lay bilish;
- fanning mavzulariga ko'ra dars o'tish metodlarini to'go'ri tanlay bilish o'z faoliyatida mohirlik bilan foydalanishni o'rganish kabilardan iborat.

Metodika – metod va usullarning yigo'ndisidan iborat bo'lib, qandaydir harakatni amalda bajarilishidir. O'qitish metodikasida u yoki bu fanni o'rganish haqida tushuniladi. Adabiyotlarda shunday so'z talqini uchraydi — O'qitish metodikasi, — O'rgatish metodikasi. Lekin bu ikki tushuncha ham amalda teng huquqlidir. CHunki o'qitish – bu o'rgatilganni faoliyati, o'rgatish esa – ularni birgalikdagi faoliyatibir.

O'qitish metodikasining metodologik asoslari bilim nazariyasi bo'lib, umumiy qonuniyatlarni, nson atrofida sodir bo'layotgan, uni urab to'rgan dunyo shakli va metodlarni o'rganadi.

O'qitish metodikasi o'quv predmeti sifatida bo'lgo'usi muxandis-pedagogga quyidagini tushuntirishi kerak: qanday va nimaga o'qitish?, qanday ketma-ketlikda va nimaga endi shunday o'qitiladi, boshqacha emas?

U nafaqat metodlarning bilim tao'lim mazmunini, o'qitilayotgan fanlar majmuasini o'z ichiga oladi.

Metodika va didaktika uzviy bogo'liqdir. Metodika deganda bilish faoliyatining shakllari va metodlari majmui haqidagi fan tushunilishini ko'rib o'tdik. Bu fan didaktikaning bo'limidir.

Didaktika (yunon didaklikos o'qitadigan, o'rgatadigan) - pedagogikaning bilim olish, tao'lim va tarbiya nazariyasiga oid sohasi. U talabalarning bilim olish, o'zlashtirish va ko'nikmalar hosil qilish jarayoniga xos tao'lim printsiplari, uslublari va o'quv jarayonini tashkil qilishga oid hamma masalalarni o'rganadi.

Didaktika «nima?» va «nima uchun o'qitish kerak?» degan savollar bilan shugo'ullansa, metodika esa u bilan uzviy bogo'liq holda «qay tarzda?» va «nimalar yordamida o'qitish lozim?» masalalari bilan shugo'ullanadi.

Didaktika va metodikaning maqsadi: tao'lim berish, o'qitish, o'rgatishni amalga oshirishdir.

Mao'lumki, tao'lim - ikki yoqlama jarayon. Bu jarayonda pedagog ham, o'quvchi ham faol bo'lishi kerak. Agar pedagog o'z ishida muvaffaqiyatga erishishni istasa, u albatta, o'quvchilarning faolligini to'go'ri yo'lga solishga intiladi. Pedagog berayotgan axborot o'quvchilar tomonidan qanday qabul qilinayotganini, boshqacha qilib aytganda “Teskari aloqa - bilim olish” yuzaga kelayotganligiga ishonch hosil qilishi kerak. Teskari aloqa tao'lim berishning asosiy maqsadi va shartidir.

O'zbekiston respublikasining “Tao'lim to'go'risida”gi qonuni va “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi” shaxsni birinchi o'ringa qo'ydi. Faqat yuksak bilim va malakalarni mustahkam egallagan, shu bilan birga yuksak mao'naviyatli va milliy o'zligini chuqur anglagan yosh mutaxassislargina O'zbekistonni XXI asrda har tomonlama ilgo'or mamlakatlar qatoriga olib chiqishi muqarrar. Oliy texnika o'quv yurtlarida maxsus texnika fanlari va umumpedagogika va xususiy metodik fanlar mazmunini integratsiyalash vazifasi turibdi. Keyingi yillarda o'quv predmetlarini tabaqalashtirib o'qitish go'oyasi maxsus fanlar, umumtao'lim va pedagogika fanlarini bir-biridan sezilarli darajada ajratib qo'ydi. SHu sababli bu fanlarni bir-biriga yaqinlashtirish yao'ni integratsiyalash mexanizmini topishni hayot taqozo etmoqda.

3. Maxsus fanlar va ularning o'ziga xosliklari, maxsus fanlarni o'qitish jarayoni yaxlit tizim sifatida.

Mustaqil O'zbekiston 1997 yil 29 avgustda Oliy majlisning to'qqizinchisessiyasi «Tao'lim to'go'risida» va «Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi to'go'risida» qonunlarni qabul qildi. Bu qonunlar uzlusiz tao'lim tizimining o'zbek modelini aniqlab berdi. «Tao'lim to'go'risida»gi qonun quyidagi **5 ta bo'limdan** iborat:

- I. Umumiyl qoidalar.
- II. Tao'lim tizimi va turlari.
- III. Tao'lim jarayoni qatnashchilarini ijtimoiy himoya qilish.
- IV. Tao'lim tizimini boshqarish.
- V. YAkunlovchi qoidalar.

Qonunda 34 ta modda bayon etilgan.

«Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi to'go'risida» qonunlar quyidagi bo'limdan iborat:

1. Bo'lim. Umumiyl qoidalar: Muammolar va kadrlar tayyorlash tizimini tubdan isloh qilish omillari.
 - 1.1. Rivojlanishning erishilgan darajasi.
 - 1.1. Kamchiliklar va muammolar.
 - 1.2. Isloh qilish omillari.
2. Bo'lim. Kadrlar tayyorlash milliy dasturning maqsadi, vazifalari va uni ro'yobga chiqarish bosqichlari.

- 2.1. Dasturning maqsad va vazifalari.
- 2.2. Dasturni ro'yobga chiqarish bosqichlari.
3. *Bo'lim. Kadrlar tayyorlashning milliy modeli.*
 - 3.1. SHaxs.
 - 3.2. Davlat va jamiyat.
 - 3.3. Uzluksiz tao'lim.
 - 3.3.1. Uzluksiz tao'limni tashkil etish va rivojlantirish prinsiplari.
 - 3.3.2. Uzluksiz tao'limni isloh qilish yo'naliishlari.
 - 3.3.3. Uzluksiz tao'lim tizimi va turlari: maktabgacha tao'lim; umumiyo'rta tao'lim; o'rta maxsus, kasb-hunar tao'limi; oliy tao'lim; oliy o'quv yurtidan keyingi tao'lim; kadrlar malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash; maktabdan tashqari tao'lim.
 - 3.4. Kadrlar tayyorlash tizimidagi fan.
 - 3.5. Kadrlar tayyorlash tizimida ishlab chiqarish.
4. *Bo'lim. Kadrlar tayyorlash tizimini rivojlantirishning asosiy yo'naliishlari.*
 - 4.1. Tao'limning uzluksizligini tao'minlash.
 - 4.1. Pedagog va ilmiy-pedagog kadrlar tayyorlash, qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish.
 - 4.2. Tao'lim jarayonini mazmunan isloh qilish.
 - 4.3. Mao'naviy-axloqiy tarbiya va mao'rifiy ishlar.
 - 4.4. Iqtidorli bolalar va isteo'dodli yoshlar.
 - 4.5. Tao'lim tizimini boshqarish.
 - 4.6. Kasb-hunar tao'limi sifatini nazorat qilish tizimini shakllantirish.
 - 4.7. Tao'lim tizimini moliyalash.
 - 4.8. Moddiy-texnika tao'minoti.
 - 4.9. Tao'lim tiziminining yaxlit axborot makonini vujudga keltirish (monitoring).
 - 4.10. Tao'lim xizmati ko'rsatish bozorini rivojlantirish.
 - 4.11. Tao'lim sohasida ijtimoiy kafolatlarni tao'minlash hamda bu sohani davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanishi.
 - 4.12. Fan va tao'lim jarayonlari aloqalarini rivojlantirish.
 - 4.13. Ishlab chiqarish va tao'lim tizimi integratsiyalashuvini rivojlantirish.
 - 4.14. Tao'lim bilan kadrlar tayyorlash sohasidagi xalqaro hamkorlik.
 5. *Bo'lim. Dasturni ro'yobga chiqarishga doir tashkiliy chora tadbirlar.*

Uzluksiz tao'lim tizimi o'z ichiga quyidagilarni qamrab oladi:

 - maktabgacha tao'lim;
 - umumiyo'rta tao'lim;
 - o'rta maxsus, kasb-hunar tao'limi;
 - oliy tao'lim;
 - oliy o'quv yurtidan keyingi tao'lim;
 - kadrlar malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash;
 - maktabdan tashqari tao'lim.

Uzluksiz tao'lim kadrlar tayyorlash tiziminining asosidir. O'zbekiston Respublikasining ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotini tao'minlovchi, shaxs, jamiyat va davlatning iqtisodiy, ijtimoiy, ilmiy-texnikaviy va madaniy ehtiyojlarini qondiruvchi ustuvor sohadir.

Uzluksiz tao'lim ijodkor, ijtimoiy faol, mao'naviy boy shaxs shakllanishi va yuqori malakali raqobatbardosh kadrlar ildam tayyorlanishi uchun shartsharoitlar yaratadi.

Tao'lim muassasalarini hududiy yo'naliishga o'tkazish va tarkibiy tuzilmasini o'zgartirish ishi amalga oshiriladi. Uzluksiz tao'lim tizimini rivojlantirish va uning samaradorligini baholash monitoringi amalga oshiriladi.

Uzluksiz tao'lim tizimi uchun pedagog kadrlar tayyorlash va qayta tayyorlash ustuvorligi tao'minlanadi.

Tao'limning uzluksizligi shunday mao'no beradiki, inson tugo'ilgandan boshlab toki umrining oxirigacha tao'lim olish imkoniyatiga ega bo'lsin. Bunday tizim O'zbekiston Respublikasining «Tao'lim to'go'risida qonuni» da o'z aksini topgan.

Kasb-hunar tao'limi-talabalarning kasb-hunarga moyilligini, layoqatlarini, bilim va ko'nikmalarini chuqur rivojlantirish ularning tanlagan yo'naliishlari bo'yicha bir yoki bir necha zamonaviy kasb egallash imkonini beradi.

Oliy tao'lim – uzluksiz tao'lim tizimining yuqori malakali mutaxassislar tayyorlovchi mustaqil turi. U oliy tao'lim muassasalarida amalga oshiriladi. Oliy tao'lim quyidagi ikki bosqichdan iborat:

Bakalavriat – o'rta maxsus kasb-hunar tao'limi negizida oliy tao'lim yo'naliishlaridan biri bo'yicha fundamental bilimlar beradigan, o'qish muddati to'rt yildan kam bo'lмаган тайланган oliy tao'lim.

Magistratura – bakalavriat negizida o'qish muddati kamida ikki yil bo'lgan aniq mutaxassislik bo'yicha oliy tao'lim.

Bakalavr, magistr – oliy tao'limning tegishli bosqichiga muvofiq dasturlarni mavaffaqiyatli o'zlashtirgan shaxslarga beriladigan *akademik darajalardir*.

YUqorida keltirilgan qisqa jumlalar mazmuni, ular umuman respublikamiz tao'lim tizimini, shuningdek maxsus fanlarni o'qitish metodikasini metodologik asosi ekanligiga ishoradir.

Ushbu metodologik asoslar uning tao'limning meo'yoriy hujjatlarini aniqlashga imkon beradi:

Klassifikator – bu O'zbekiston Respublikasining axborotlarni kodlashtirish va tartibga solish yagona tizimining tarkibiy qismidir.

Oliy tao'lim yo'naliishlari va mutaxassisliklari (klassifikatori) tasniflagichi- Oliy mao'lumotli kadrlar tayyorlash uchun bakalavriat tao'lim yo'naliishlari va magistratura mutaxassisliklarining tizimlashtirilgan ro'yxati. Unda quyidagi oltita bilim sohasi ko'zda tutiladi:

1. Gumanitar soha
2. Ijtimoiy soha, iqtisod
3. Ishlab chiqarish va texnik soha
4. Qishloq va suv xo'jaligi
5. Sogo'liqni saqlash va ijtimoiy tao'minot
6. Xizmatlar.

Klassifikatorda tao'lim bosqichlari (bakalavriat, magistratura), bilim va tao'lim sohalari, tao'lim yo'naliishlari va mutaxassisliklari ettita raqamli kod bilan belgilanadi.

- mutaxassislik kodi;
- yo'nalish kodi;
- tao'lim sohasi kodi;
- bilim sohasi kodi;
- tao'lim dasturlari bosqichi kodi.

Tao'limning xalqaro standart klassifikatsiyasiga binoan tao'lim bosqichlari bakalavriat yo'nalishlarida 5 raqami, magistratura mutaxassisliklarida – 5 A (raqam va harf) bilan belgilanadi. Masalan: bakalavriat kodi 5140100, 5211300, 5520400 va hokazo; magistrlar 5A140101, 5A211301, 5A520403 va x.zo.

Davlat tao'lim standartlari (DTS)- umumiy o'rta, o'rta maxsus, kasb-hunar va Oliy tao'lim mazmuniga hamda sifatiga qo'yiladigan talablarni belgilaydi. Davlat tao'lim standartlarini bajarish O'zbekiston Respublikasining barcha tao'lim muassasalari uchun majburiydir.

Oliy tao'limning Davlat tao'lim standarti:

- kadrlar tayyorlash sifatiga, tao'lim mazmuniga qo'yilgan talablar;
- tao'lim muassasalari bitiruvchilariga qo'yilgan malakaviy talablar;
- o'quv yuklamasining minimal hajmi;
- tao'lim muassasalari faoliyati va kadrlar tayyorlash sifatini baholash tartiblari hamda yo'l-yo'riqlarini belgilaydi.

Oliy tao'limning Davlat tao'lim standarti o'quv jarayonini tartibga soluvchi, tao'lim muassasalari faoliyati va kadrlar tayyorlash sifatini baholovchi meo'yoriy hujjatlar: bakalavriat tao'lim yo'nalishlari, magistratura ixtisosliklari uchun Davlat tao'lim standartlari, o'quv rejalar, o'quv fanlari dasturlari va boshqalarni tayyorlash uchun asosdir.

Hozirgi davrda tao'lim tizimi oldida turgan dolzarb vazifalardan biri kadrlar tayyorlash sifatini oshirishdir. Buning uchun o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va yutuqlardan keng foydalanish, ularni o'quv jarayoniga joriy qilib borish hamda rivojlangan mamlakatlarning tajribalarini mamlakatimiz tao'lim tizimiga tadbiq qilish muhim hisoblanadi. Tao'lim muassasalarida malakali mutaxassislar tayyorlash sifatini ko'p jihatdan maxsus fanlarni samarali o'qitish belgilaydi. Maxsus fanlarni o'rganishda ko'proq amaliylik yuqori bo'lganligi, ishlab chiqarishga yaqinroq hisoblanganligi umumtao'lim fanlaridan farqli ekanligini ko'rsatadi. Ishlab chiqarish amaliyotlari maxsus fanlari bilan o'zaro bogo'liq holda olib boriladi. Maxsus fanlardan o'qitish metodlarini tanlash va o'quv maqsadlarini belgilash ham o'ziga xoslikni talab etadi. Maxsus fanlarining etakchi komponenti «Faoliyat usullari» hisoblanadi. SHuning uchun ham maxsus fanlardan o'quv adabiyotlarini yaratish va shu bilan bogo'liq bo'lgan tao'lim mazmunini belgilashda, o'quv jarayonini tashkil etishda, o'qitishning samarali metodlarini tanlashda chuqur didaktik tahlil o'tkazish lozim.

Maxsus fanlar ishlab chiqarishning aniq sohalari bo'yicha aniq mutaxassislik xususiyatlarini aks ettiruvchi bevosita chuqur, puxta bilimlar beruvchi, tegishli ko'nikma va malakalar hosil qiluvchi jarayonlarni qamrab oladi.

Bunday fanlar jumlasiga xalq xo'jaligining turli sohalari: qishloq xo'jaligi tarmoqlari, sanoat ishlab chiqarish korxonalari, mashinasozlik, transport, aloqa, xalq hunarmandchilik tarmoqlari, madaniyat va sano'atning yo'nalishlari va

boshqa sohalar bo'yicha faoliyat turlarining o'ziga xos xususiyatlarini bevosita namoyon etadigan fanlar, ularning qismlari kiradi.

Ilgo'or texnologiyalar, yangi texnikalar va fan yutuqlarini ishlab chiqarishga joriy etish, xalq xo'jaligi bao'zi tarmoqlarining rivojlanishigagina emas, balki barcha sohalarning (qurilish, mashinasozlik, qishloq xo'jaligi, sanoat, aloqa, xizmat ko'rsatish va boshqa) taraqqiyotiga va boshqarish, tashkil etish, iqtisodiyotga ham sezilarli tao'sir ko'rsatadi. SHuning uchun ham texnika va texnologiyalarning o'zgarib va yangilanib borishi har bir mutaxassisning keng dunyoqarash va chuqur bilimga ega bo'lishini hamda bir necha xil yumushlarni bajara olishini talab etadi.

Agar tao'lim oluvchi maxsus fan bo'yicha ko'p turdag'i mashina va jihozlar turlari, ularni hisoblash, loyihalash, tao'mirlash asoslari yoki texnologik jarayonlarni o'rganishlari kerak bo'lسا, u holda o'quv materialida soha bo'yicha namunaviy mashinalar va jihozlarning tuzilishlari, ishlash tartibi yoki mavjud texnologik jarayonlar bajarilishining prinsipial sxemalari berilishi kerakki, tao'lim oluvchilar shular asosida zamonaviy mashinalar konstruksiyalarini va texnologik jarayonlarning xususiyatlarini ochaolishlari kerak.

Maxsus fanlar mazmun va mohiyatiga ko'ra quyidagi guruhlarga ajratiladi:

1. O'quv materialida texnikaga bogo'liq masalalar yoritilgan maxsus fanlar. Bularga mahsulot ishlab chiqarish va mehnat jarayonida ishlatiladigan mashinalar va uskunalarning tuzilishi, ishlash prinsipi, tao'mirlanishi hamda ishlatish qoidalari, ularning konstruksiyalarini takomillashtirish, hisoblash, loyihalash, avtomatlashtirish; mehnat vositalari, moslamalar, asboblar va ular qismlarining tuzilishi; mehnat obo'ektlari hisoblangan mashina va uskunalarni o'rnatish, yigo'ish, tao'mirlash, sozlash metodlari va usullari; mexanizm va detallarni qayta tiklash hamda tao'mirlashning zamonaviy usullari, avtomatik tizimlar va eksperimental qurilmalar tuzilishi va ishlash tartiblari yoritilgan o'quv materiallari kiradi.

2. O'quv materiallarida mahsulot ishlab chiqarish texnologiyasiga bogo'liq masalalar yoritilgan mutaxassislik fanlari. Bularga alohida maxsusning butunligini tavsiflaydigan texnologik va mehnat jarayonlari, texnologik jarayonlarni loyihalash va kompleks mexanizatsiyalashtirish, avtomatlashtirish, ishlab chiqarish korxonalarini loyihalash, yangi texnologiyalarni joriy qilish va ishlab chiqish, ularni amalga oshirish, nazorat qilish va boshqarish tavsiflari; ilmiy tadqiqot ishlari va tajribalar olib borish, xavfsizlik qoidalari, ishlab chiqarish sanitariyasi va gigienasi hamda mehnat qonunchiligi asoslari kiradi.

3. O'quv materialida xom ashyo materiallariga bogo'liq masalalarni yorituvchi maxsus fanlar. Bularga ishlab chiqarishda qo'llaniladigan turli materiallar va xomashyolar ularning fizik-kimyoviy xususiyatlari hamda mexanik - texnologik xossalalarini eksperimental aniqlash va tayyorlanish texnologiyasini yorituvchi o'quv materiallari kiradi. SHuningdek, xomashyo materiallariga ishlov berishdagi jarayonlar, hisoblashlar va eksperimental izlanishlarni yo'naltirgan o'quv materiallarni o'z ichiga oladi.

4. Ishlab chiqarishni tashkil etish, boshqarish va iqtisodiyoti to'go'risida o'quv materiallarini o'zida qamrab olgan mutaxassislik fanlari. Ushbu

guruhgaga barcha mutaxassislik bo'yicha malakali kadrlarni tayyorlashda o'rganiladigan (ishlab chiqarish, mehnatni tashkil etish va iqtisodiyot asoslari) o'quv materiallari, xo'jalik va ishlab chiqarishni tashkil etish, yuritish, boshqarish, axborot texnologiyalari, ilgo'or uslublarini qo'llash va boshqalarni kiritish mumkin.

Maxsus fanlarni o'qitish o'zining ko'pgina belgilari, yao'ni mazmuni, maqsad va vazifalari, metodlari, vositalari, tashkil etilishi, o'tkazilish joyi, jihozlanishi, shakllari, tuzilishi, ajratiladigan vaqt bilan ham umumtao'lim va umumkasbiy fanlardan keskin farq qiladi.

Maxsus fanlarni o'rganishda chizmalar, jadvallar, hisoblashlar va o'lchashlarni o'tkazish kabi alohida ko'nikmalarni shakllantiruvchi laboratoriya – amaliy mashgo'ulotlarni, texnika va texnologiyani bevosita yoki bilvosita tasavvur etishga yordamlashadigan ishlab chiqarish mashgo'ulotlarini ham tashkil etishga to'go'ri keladi. Keyingi hol esa, tao'lim oluvchilardan maxsus yo'naltirilgan ixtisosligi bo'yicha ko'nikma va malakalarning mao'lum darajada shakllanganligini talab etadi. SHuning uchun maxsus fanlar o'quv – uslubiy tao'minotini ishlab chiqish, o'quv jarayonini tashkil etishda, o'qitish tao'limining samarali usullarini tanlashda, tao'lim mazmunini belgilashda o'ziga xos yondashuvni talab etadi.

Tayanch so'zlar:

Tao'lim, kadrlar tayyorlash Milliy dasturi, o'quv rejasi, umumtexnik fanlar, texnika fanlari, maxsus fanlar, tao'lim berish jarayoni, teskari - aloqa - bilim olish, didaktika, didaktik jarayon.

Nazorat savollari:

1. Kadrlar tayyorlash Milliy dasturida bayon etilgan asosiy qonun va qoidalarni ayting.
2. MFO'M fanining predmeti nima?
3. MFO'M fanining maqsadi nima?
4. MFO'M fanining vazifasi nima?
5. Didaktik jarayon nima?
6. MFO'M ustida ish olib borgan pedagog va buyuk allomalarini ayting.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasining «Tao'lim to'go'risidagi» Qonuni. – T.: 1997.
2. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi. – T.: 1997.
3. Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. – T.: SHarq, 1997.
4. Q.T.Olimov, D.F.Jalolova, M.N.Karimova, SH.N.Nutfullaeva,

N.G.Muzaffarova, S.S.SHadiev. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi. –T.: «Fan va texnologiya», 2013, 240 bet.

**2-MAVZU. MAXSUS FANLARNI O`QITISH QONUNIYATLARI VA
TAMOYILLARI. MAXSUS FAN O`QITUVCHISINING O`QUV
ME`YORIY HUJJATLARI VA METODIK ISHLARI, ULARNI
REJALASHTIRISH, TASHKIL ETISH VA TAYYORLASH METODIKASI.**

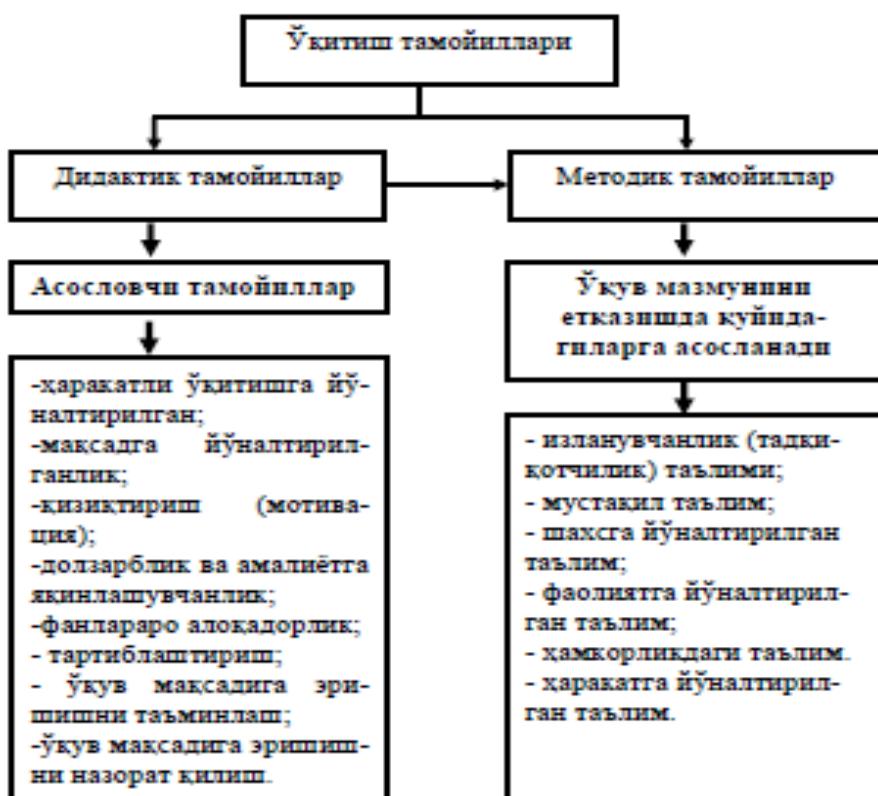
Reja:

1. Maxsus fanlarni o'qitish qonuniyatları va tamoyillari.

2. Maxsus fan o'qituvchisining o'quv meo'yoriy hujjatlari va metodik ishlari, ularni rejalashtirish, tashkil etish va tayyorlash metodikasi.

1. Maxsus fanlarni o'qitish qonuniyatları va tamoyillari.

O'qitish tamoyillari (sinonim: tao'lim asoslari, tao'lim jarayonini samarali tashkil qilish tamoyillari) – tao'lim metodlarini tanlash va qo'llashni aniqlovchi o'qitish kategoriyalari bo'lib hisoblanadi. Ular meo'yoriy harakterga ega va tao'limni rejalashtirish, bajarish, baholash va korreksiyalash uchun qo'llaniladi. Ularni 2 ga ajratish mumkin: didaktik tamoyillar va metodik tamoyillar.



Tao'lim berish (didaktika)ning asosiy tamoyillari quyidagilar:

- Faollik tamoyili

Inson tao'lim olishining haqiqiy, chinakam mohiyati o'zining aqliy faoliyati natijasida bilimning yangiyangi sirasrorlarini mustaqil ravishda anglab olishidir.

Talaba, o'quvchi o'z harakati bilan fanlarni yaxshiroq o'rghanadi va o'zlashtiradi. O'quv jarayonini shunday tashkil qilish kerakki, ularning o'zlarini fanga qiziqsin, uni bilihga harakat qilib, intilsin. Buning uchun o'quvchitalabalar darsga faol qatnashishi lozim.

- Nazariya bilan amaliyotning birbiri bilan bogo'liqligi

Nazariy bilim doim kasbhunar amaliyoti bilan bogo'lanishi lozim. Amaliy tao'lim ham o'z navbatida nazariy bilimlarga asoslangan bo'lishi kerak.

- Ko'rgazmalilik

Bilimlarni iloji boricha ko'rgazmali va real hayotga yaqin tarzda taqdim etish tilning tushunarligini va tao'lim jarayonida audiovizual vositalardan

foydalanishni, bevosita ish holatida va real obo'ektlarda o'qitishni talab qiladi. Darslar ko'rgazmali qurollar yordamida berilsa, o'quvchilarning o'zlashtirishlari osonlashadi.

■ Tushunarlik

O'quv materialining mazmuni shunday tanlangan va tuzilgan bo'lishi kerakki, o'quvchilar uni o'zlaridagi bilimlar bilan bogo'lay olishsin va uni tushunishda qiyalmasin. YAo'ni, o'quv materialining mazmuni, shuningdek, o'qituvchining tili va fikrlarini ifodalash usuli o'quvchitalabaning bilim saviyasiga mos kelishi lozim. Lekin bu ilmiy terminlardan foydalanilmaydi, degani emas.

■ Namunalardan foydalanish

O'quv materialining mazmunini tushuntirish uchun har doim namunalarni tanlashga harakat qilish kerak. YAxshi model, amaliyotdan olingan tipik misollar, turlicha mahsulotlar ham olingan natijaning sifati qanday bo'lismi aniq ko'rsatadi.

■ Ilmiylik

O'quv materialining mazmuni haqiqiy va ilmiy jihatdan tasdiqlangan yoki ilmiy tadqiqotlar asosida sinalgan bo'lishi kerak. SHuningdek, fanning yangi yutuqlari va kashfiyotlarini o'zida aks ettirishi lozim.

O'qituvchining taxminiga yoki subo'ektiv fikriga asoslangan material qo'llanilmasligi kerak.

■ Bilimlarni qo'llash

O'quvchitalabalar olgan bilimlarini amalda qo'llay olishi kerak. SHuning uchun bu bilimlar qo'llanilgan va amaliy vaziyatda sinalgan bo'lishi zarur. Bunday amaliy vaziyatlar o'qituvchi tomonidan yaratilishi lozim.

■ Natijalarni mustahkamlash tamoyili

O'qishdagi muvaffaqiyatlar tan olinishi va baholanishi kerak. Bu o'quvchi va o'qituvchi o'rtasida doimiy aloqa bo'lismi talab qiladi. Natijalar esa maxsus «Baholash varaqalari» da qayd qilinishi kerak.

Didaktik tamoyillar o'qituvchi faoliyatining yo'l-yo'rigo'i sifatida hizmat qiladi, alohida olganda esa tushunarlik printsipini qo'llab quvvatlaydi.

O'qitishning asosiy qoidalari:

- tushunarlidan - tushunarsizga;
- yaqindan uzoqqa;
- osondan qiyingga;
- aniqdan mavhumga;
- umumiyyadan hususiyga, umumlashtirilgandan yakkaga;
- xususiydan umumiyyaga.

O'qish va o'qitish didaktik xattiharakatlar bilan bogo'liq. Didaktik xattiharakatlarga o'qituvchining darsga tayyorgarlik ko'rish, uni o'tkazish va baholash faoliyati kiradi.

Bu faoliyat quyidagi savollarda o'z ifodasini topadi:

1. Kimlar o'qitadi?
2. Kimlarni o'qitish kerak?
3. O'qitish orqali qanday maqsadlarga erishish mumkin?

4. Maqsadga erishish uchun nimani, qanday o'qitish kerak?
5. Nazariy va amaliy darslarda qaysi metodlarni qo'llab, dars o'tish kerak?
6. Nazariy va amaliy darslarni qanday sharoitda o'tkazish kerak?
7. O'qishni qanday tashkil qilish kerak?
8. Ko'zlangan maqsadga erishishni tekshirish uchun natijalar qanday baholanadi?

Dars berishning shakllari, uslublari turlituman. Maqsad, o'tilayotgan dars har bir talabaning ongiga etib borsin. Bu erda hal qiluvchi rolni didaktik sakkizburchak va o'quv jarayonining mazmuni o'ynaydi.

O'quv jarayonini qanday o'tishi qo'yilgan maqsad bilan uni amalgalash birligidan iborat.

O'qituvchi, dars beruvchi sifatida har safar qanday qilib, qaysi usul bilan dars o'tsam qo'yilgan maqsadga erishaman deb o'z oldiga savol qo'yib, o'ylab ko'rsa, dars o'tishning aynan mavzuga mos keladigan uslubini topishi mumkin.

Dars o'tishning uslubini tanlash quyidagilarga bogo'liq:

1. O'qitilayotgan guruhning darsga tayyorgarlik darajasi;
2. O'rganiladigan predmet;
3. Darsda o'tiladigan mavzu;
4. O'tiladigan mavzuning mazmuni;
5. Dars o'tishda qo'llash mumkin bo'lgan texnik vositalarning mavjudligi va boshqalar.

Darsni qanday o'tish borasida aniq bir qarorga kelishda, asosiy mo'ljal olishda darsni nimaga qaratilganligi muhim ahamiyatga ega.

Agar:

- maqsadga erishish mo'ljalga olinadigan bo'lsa, dars jarayonida qanday maqsadlarga erishish kerakligini aniq belgilab olinishi lozim;
- darsda qatnashadiganlar mo'ljalga olinsa, talabalar (o'quvchilar) guruhi kimlardan iboratliligiga eo'tibor qaratiladi;
- o'tiladigan mavzu, unga ajratilgan vaqt mo'ljalga olinsa, qanday o'quv materialini talabalar ongiga etkazish zarur va unga qancha vaqt ajratilganiga diqqat qaratiladi;
- o'quv vositalari mo'ljalga olinsa, qo'limizda qanday o'quv vositalari bor va ulardan qay darajada foydalanishimiz mumkinligini hisobga olamiz;
- talabalar (o'quvchilar)ning darsga faol yoki passiv qatnashuvi mo'ljalga olinsa, qanday dars o'tish uslublarini qo'llash kerakligini tanlaymiz;
- darsni tashkil etish mo'ljalga olinsa, qanday tashkiliy shartsharoitlar mavjudligini hisobga olamiz;
- o'zlashtirishni nazorat qilish mo'ljalga olinsa, qanday tartibda talabalar bilimi nazorat qilinadi va baholanadi, diqqat ana shunga qaratiladi.

O'quv jarayonini tashkil qilish va uni boshqarish mashgo'ulotlarda qo'yilayotgan maqsadga bogo'liq.

Metodik tamoyillar maxsus fanlardan tao'lim dasturlariga muvofiq qo'llaniladi. Masalan, biror bir harakatga yo'naltirilgan topshiriq mao'lum metodika asosida bajariladi. Mutaxassislik texnika fanlaridan tao'lim berish nazariyasi, boshqacha qilib aytganda-didaktikasi, texnika fanlari pedagogikasining

bo'limi bo'lib, texnika fanlaridan tao'lim berishning mohiyatini, uning vazifalarini, mazmunini, prinsiplarini, usullarini hamda tashkiliy shakllarini asoslaydi va olib beradi. Tao'lim berish prinsipi - bu tao'lim berish nazariyasining asos qilib olinadigan qoidalari bo'lib, professor va o'qituvchilar o'quv-tarbiyaviy ishlar jarayonini tashkil etish hamda dars berishda ularga amal qilishlari lozim.

Tao'lim berish nazariyasidagi qoidalari - tao'lim berishning didaktik prinsiplari bo'lib, bularga tarbiyaviy o'qitish, o'quv materialining ilmiy jihatdan to'go'riliqi, o'qitishning ko'rgazmali bo'lishi, o'qitishni amaliyat - ishlab chiqarish bilan (aloqasi) bogo'langanligi, ilmlarning ongli ravishda o'zlashtirilishi, o'quv materialini tushuntirish va o'rgatishning izchilligi va muntazamligi, o'qitishning sodda va tushunarli bo'lishligi, ijodiy qobiliyatlarni o'stirish, o'quv va tarbiyaviy jarayonlarni bozor munosabatlari qoidalari asosida tashkil etish (qurish), bilimlar o'zlashtirishdagi puxtalik, har bir talabaga yakka tartibda yondoshish kiradi.

Tarbiyaviy o'qitish-bakalavrlar tayyorlashdagi etakchi prinsip. Oliy tao'lim professor va o'qituvchilarining vazifasi faqat o'qitilayotgan fan sohasi tarixini bayon qilishdan iborat bo'lmay, balki fanning har bir jabhada erishgan yutuqlarini (ilgo'or va qimmatli tomonlarini) ko'rsatishdan iboratdir. Tarbiya masalalari har qanday shakldagi o'quv mashgo'ulotlarining (mao'ruza, laboratoriya-amaliy mashgo'ulot, maslahat, ishlab chiqarish tao'limi va amaliyoti, reyting-imtihon) asosini tashkil qilishi lozim. Har bir dars oldidan sharq mutafakkirlarining tao'lim-tarbiyaga oid go'oyalarini, milliy istiqlol mafkurasining ilmiy asoslarini, jamiyatimizning mao'naviy yangilanish tamoyillarini qiziqarli suhbatlarda qisqacha tushuntirish maqsadga muvofiqdir. Dars jarayonida va darsdan tashqari holatlarda o'qituvchining ibratomuz xatti-harakati katta rol o'yndaydi. Pedagogning bilimi, o'z sohasi fanining ustasi bo'lishi uning obro'sini oshiradi.

Pedagog, xoh u erkak yoki ayol bo'lsin, ozoda va did bilan kiyingan bo'lishi talabalarda o'qituvchiga nisbatan havas uygo'otishi kerak. Pedagog ish kiyimining qulay va toza bo'lishi uning kayfiyatini ko'taradi va go'ayratini oshiradi. Pedagogning darsxonasiga kirib kelgandagi kayfiyati juda muhimdir. Pedagogning qanday ruhiy holatda bo'lishidan qato'iy nazar, u dars jarayonida vazmin, tetik, xushmuomala, sabr-toqatli bo'lishi kerak. Pedagogning achchiqlanishi darsga putur etkazishi muqarrar. Bosiq bo'lib gapirish, hazil-mutoyibani o'z o'rnida ishlatish, talabalarni ranjitmaydigan tanbehlar guruhning ishchan holatini oshirishi mumkin. Pedagogning nutqi talabalarga go'oyat katta tao'sir ko'rsatadi. Mao'ruza nutqi, umuman nutq mazmunli, jumlalar qisqa, dona-dona bo'lishi lozim. Dars jarayonida keraksiz so'zlar ishlatilmasligi kerak.

Maxsus texnika fanlaridan dars berish jarayonida, pedagog, texnik terminlarni ishlatishda ehtiyoj bo'lishi, bir tizim yoki detalni har xil nomlar bilan aytishiga yo'l qo'ymasligi kerak. Pedagog talabalarga bir xil munosabatda bo'lishi, hech kimni alohida ajratib qo'ymasligi kerak. Pedagogning talabchan, sabotli va shu bilan birga bosiq bo'la olishlik qobiliyati, o'quv - tarbiyaviy ishlarning yutugo'i bo'lib chiqishiga olib keladi. Talabchanlik va shu bilan birga mehribonlik, go'amxo'rlik xislatlari birga ishlatilgandagina u darslarda ijobiy natija berishi mumkin. Pedagog talabalarga bo'lajak ishslash korxonalarini yoki

ularda ishlaydigan taniqli kishilar ustida gapirishi, ularning tarbiyasiga ijobiy tao'sir ko'rsatishi lozim.

Tao'lim berish nazariyasidagi qoidalaridan biri **o'quv materialining ilmiy jihatdan to'go'ri tuzilganligidir**. Maxsus fanlardan bayon qilinadigan barcha nazariy va amaliy mao'lumotlar o'qitilayotgan fan asoslariga muvofiq bo'lishi kerak. Fanning murakkab rivojlanish jarayonini ancha sodda yo'l bilan tushuntirishga o'tib bo'lmaydi. Fanning rivojlanish jarayoni ilmiy va tarixiy tomondan asoslab bayon etilishi lozim. Bayon qilinayotgan materialning ilmiylici hozirgi zamon ilmi, ilgo'or mamlakatlarning mazkur ilm sohada erishgan yutuqlari to'go'ri tanlangan bo'lishi, talqin qilinayotgan fanda qo'llaniladigan ilmiy usullarning xilma-xilligi chuqur tahlil qilingan bo'lishi kerak.

O'qitilayotgan fandagi kashfiyotlarga va gipotezalarga berilib ketish, fanda muammo bo'lib turgan va hali isbot qilinmagan masalalarni bayon etishga yo'l qo'yilmaydi. Odatda o'qitilayotgan kursga ilmiy jihatdan isbotlangan mao'lumotlarni kiritish lozim. O'qituvchi asosiy material-larni ikkinchi darajali materiallardan ajratib olish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak. Bu esa o'qituvchining mazkur fan sohasida ko'proq ter to'kishini talab etadi. Dars jarayonida ko'proq ilmiy materiallarni berish, talabani toliqtirishi mumkin. Talabalarda mazkur holat paydo bo'lishi sezilsa, o'qituvchi darhol darsni jonlantirish uchun o'qitilayotgan mavzuning rivojlantirish istiqbollari to'go'risida so'zlab berishi mumkin. Dars jarayonida o'qituvchi talabalarning mustaqil fikrlash, bilimlar zahirasini kengaytirish, go'oyaviy maqsad, bilimlarni hayotga, amaliyotga tatbiq qilish kabi qobiliyatini kengaytirishga va mustahkamlashga intilishi lozim. O'qitilayotgan fan bo'yicha talabaning mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirish, o'qituvchining diqqat markazida turishi kerak. Fanning amaliyot bilan aloqasi, fanda amaliy tajribaga ega bo'lish. Bu prinsip nazariyaning amaliyot bilan chambarchas bogo'liqligini tao'minlashi lozim. Nazariyani mustahkamlashda amaliyot va laboratoriyalarga oid mashgo'ulotlarni nazariya bilan izchil olib borish orqali erishiladi. Bunda nazariyani va amaliyotni bitta o'qituvchi olib borishi maqsadga muvofiqli. Nazariyani amaliyot bilan chambarchas bogo'liqligi, bilimlarni puxta o'zlashtirishning eng birinchi omilidir. Bilimlarni puxta o'zlashtirilishi bakalavr va bakalavrlarni korxona va ilmiy-tadqiqot maskanlarida ishlashga tayyor va qoqilmasdan, erkin ishlab ketish negizidir. Mazkur prinsipni amalga oshirish uchun o'qituvchi nazariyaga oid materiallarni tushuntirish jarayonida maxsus tayyorlangan turli xildagi ko'rgazmali vositalardan, talaba ishlashi kutilgan korxonaning ilgo'or texnikasi va laboratoriyasidan maqsadga muvofiq ravishda foydalanishi lozim. SHuningdek nazariyaga va laboratoriya amaliyotga oid mashgo'ulotlarni korxonaning markaziy laboratoriylarida birga olib borishni, korxonaning laboratoriya negizidan to'la foydalanishni o'qituvchi navbat bilan o'tkazishni tashkil etishi va amalga oshirishi lozim. Nazariyaning amaliyot bilan to'go'ri bogo'lanishi uchun nazariy materiallar hajmini va uni dars xonasida o'rgatishga mustaqil o'qish bilan erishiladi) ketadigan vaqtini inobatga olish zarur. Agar bu omilni kompyuterga taalluqli deb qaralsa, mazkur mikrosxemalarning nazariyasi ular bilan o'tkaziladigan laboratoriya - amaliy mashgo'ulotlaridan oldin o'rGANIshshi kerak. Har bir pedagog o'zining pedagogik faoliyatida nazariyaning

amaliyot (ishlab chiqarish korxonalar, ilmiy-tadqiqot maskanlari) bilan bogo'liqligi prinsipiga amal qilishi kerak. SHuning bilan birgalikda pedagog fan, texnika va ijtimoiy taraqqiyotning bir butun jarayon bo'lib birlashishidagi ilmiy bilimlar rivojlanishida fanlar integratsiyasini tushuntirish lozim. Fan, texnika, ilm o'rtasidagi aloqani topish, ularni integratsiyalashdagi mexanizmlarni izlab topishni pedagog tushuntirishi kerak. Politexnizatsiyalash prinsipi - o'qitilayotgan fanni chuqur o'zlashtirishi uchun mazkur fan tayangan barcha ilmlarni bilish va unga tayanish, bular qatoriga pedagogika va psixologiya fanlari ham kiradi. Bilim egallahning muntazamligi va izchilligi-muntazamlilik hisob-kitobga oid o'quv materialini kompyuter tuzilishining mantiqiy ketma-ketligiga muvofiq ravishda tuzilishi va har bir qism hisob-kitobiga oid materialning murakkablik darajasiga ko'ra ularning murakkabligi asta-sekin o'sib borish tartibida joylashtirilishi va h.k. Izchillik (ketma-ketlik) bu o'quv jarayonining mantiq va uslubi o'laroq kompyuterlar tuzilishi va hisobi kursi bo'limlarini (har bir qismdagi hisoblash mavzularini) rejali tartibda o'tilishi; mavzular ketma-ketligi mazkur fan o'quv dasturiga xos ravishda aniqlanishi demakdir. Ilmlarni ongli ravishda o'zlashtirish, o'quv jarayonida faollik va mustaqillik (eng muhim pedagogik prinsip bu bilimlarni ongli ravishda o'zlashtirish prinsipidir. U talabaning o'z mutaxassisligini egallahga bo'lgan qiziqishi bilan belgilanadi. O'qishga qiziqishini oshirish mashgo'ulotlarni yuqori ilmiy darajada o'tkazish, nazariy xulosalarni amaliyot bilan bogo'lash, bayon qilishning tushunarligi va boshqalar bilan belgilanadi. SHuningdek o'qituvchi, talabani bayon qilinayotgan dalillarni mustaqil ravishda anglashga yo'naltira bilish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim. O'qitishda muayyan va abstrakt (mavhum) tushunchalarning ko'rgazmali qurollar bilan o'zaro uzviylicha o'qitishning ko'rgazmaliligi didaktikaning eng muhim prinsiplaridan biridir. Ko'rgazmali o'qitish prinsipi muayyan va mavhum tushunchalarning mushtarakligi to'go'risidagi qoida nuqtai nazaridan o'rganiladi. Ko'rgazmali qurollar tabiiy va tasviriy. Tasviriysi yassi va hajmiy bo'ladi. Ilmiy bilimlarning sodda bo'lishi va toliqtirmasligi (soddalik prinsipi - materialdagi murakkablikni ortib borishi, yao'ni materialni osondan qiyinda, mao'lumdan nomao'lumga o'tish yo'nalishda tushuntirishdir, mavzularni soddadan murakkablik tomon joylashtirish va h.k.; toliqtirmaslik prinsipiga materialdagi miqdoriy va sifatiy nisbatlar, yao'ni materialni hajm jihatdan meo'yordidan ortiq berish; o'quv materiali oson emas, balki u o'quvchilar uchun mao'lum darajada qiyinroq bo'lishi va h.k. Ijodiy qobiliyatlarni o'stirish talabalarga mustaqil o'rganish uchun material berib talabalarga mustaqil fikr yuritish, ijodiy izlanish, faollik va ziyraklik ko'nikmalarini singdirish.

O'quv va tarbiya jarayonini bozor munosabatlari qoidalari asosida tashkil etish. Bunga talabalar o'rtasida sogo'lom raqobatni yo'lga qo'yish bilan erishiladi; Bilimlarni o'zlashtirishdagi puxtalik - talabalarning o'tilgan o'quv materialini yodga olib, takroran bayon qilib berish qobiliyatini bilim puxtaligi deya ataladi. Bu prinsip to'go'ri yo'lga qo'yilgandagina talabalar bilimlarni, malaka va mahoratlarni puxta egallaydilar.

Bilimlar puxtaligiga erishish uchun pedagog har bir mashgo'ulotdan oldin o'tilgan materialni yangi material bilan bogo'lashi lozim. Mashgo'ulot so'ngida

talaba tomonidan o'zlashtirilgan material tekshirilishi lozim. Bunda bilim tekshirishning zamonaviy usullari kompyuterdan va va reyting savollaridan foydalanib talaba bilimiga baho berilishi kerak.

2. Maxsus fan o'qituvchisining o'quv meo'yoriy hujjatlari va metodik ishlari, ularni rejalashtirish, tashkil etish va tayyorlash metodikasi.

Fanni o'rganish uchun rejalashtirilgan mavzular tao'lim standartlaridan kelib chiqqan holda, qo'yilgan maqsadga ko'ra **o'quv dasturida** o'z ifodasini topadi.

O'quv dasturi fanni o'rganish bo'yicha hujjat hisoblanib, bo'lajak mutaxassisga qo'yilgan talablarga mos holda tao'lim mazmunini va uni o'quvchi, talabalar tomonidan o'zlashtirishni tashkil etish usullarini aks ettiradi.

O'quv dasturlari alohida o'quv predmetlari bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalar mazmuni va hajmini, ularni o'rganish ketmaketligini belgilaydi.

Har bir mavzu bo'yicha fan uchun ajratilgan soatdan kelib chiqqan holda, mavzuning mazmunini o'zlashtirish uchun uning xususiyatlarini, mavzuni murakkabligi, o'zlashtirish zarur bo'lgan masalalar, qo'yilgan muammo va boshqalarni hisobga olib o'quv jarayonini tashkiliy shakllari bo'yicha vaqt ajratiladi.

Har bir mavzu o'rganiladigan fanning shu mavzu doirasidagi qisqacha mazmunini ifodalaydi.

Dastur fanning mohiyatidan kelib chiqqan holda hamda tarmoq standartlariga muvofiq ravishda shu fan o'quvchitalabarda qanday bilim va ko'nikmalarni shakllantirilishi zarurligidan kelib chiqqan holda tayyorlanadi. O'quv dasturi namunaviy va ishchi o'quv dasturidan iborat bo'lib, ishchi o'quv dasturi namunaviy dastur asosida tuziladi.

O'quv dasturlari quyidagi talablarga javob berishi zarur:

Dastur aniq qoidaga asoslangan bo'lisi kerak. Jamiyat taraqqiyotining tamoyillariga asoslangan holda o'quv dasturini ishlab chiqish metodikasiga muvofiq bo'lisi zarur. O'quv dasturi ishlab chiqishga qo'yiladigan talablarga javob berishi, unga muvofiq o'quv dasturi tarkibini belgilash lozim.

Ilmiylik printsipliga asoslanishi. Dastur ilmiy jihatdan tekshirilgan, ishonchli dalillar, kuzatishlar, manbalar va materiallar asosida tuziladi.

O'quv dasturlari ishlab chiqishda «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» asosida respublikada joriy etilgan uzlucksiz tao'lim tizimining tao'lim turlari (o'rta maxsus, kasbhunar tao'limi, bakalavriat, magistratura) o'rtasidagi uzviylik va uzlucksizlikni tao'minlash, fanlarda mavzular ketmaketligiga, oddiydan murakkabga, xususiyidan umumiyligka o'tib borishga, tao'lim turlari bo'yicha mavzular takrorlanmasligiga alohida eo'tibor qaratish kerak.

Dastur fan, texnika, texnologiyaning so'nggi yutuqlari, tao'lim tizimining rivojlanishi, jahon tendentsiyasini hisobga olishi zarur.

Tarixiylik va zamonaviylik. Dasturda fan rivojlanishining xususiyatlari, hissa qo'shgan olimlar, tarixiy shaxslar faoliyati ham aks ettirilishi, hozirgi rivojlanishi darajasiga muvofiq bilim berishni ko'zlagan bo'lisi zarur.

Gumanitarizm va milliylik. Dastur insonparvarlik, xalqparvarlik, e兹gulik go'oyalalarini ustun qo'yib, milliy go'urur, milliy qadriyatlarni hisobga olish, ularga amal qilishni targo'ib qilish, mamlakatning rivojlanishini ilmiy asoslangan holda

bayon qilishni ko'zda tutishi kerak.

Izchillik va nazariya bilan amaliyot birligini tao'minlash. Dastur aniq mazmun va mantiqiy qoidalarni o'zida aks ettirishi, umumiy o'rta tao'lim va oliv tao'limga taalluqli mutanosib fan dasturlari bilan muvofiqlashtirish, qo'yilgan mavzularning mantiqiy izchilligini tao'minlash, fanni hayot bilan, nazariyani amaliyot bilan uzviy bogo'laydigan uslubiyatga rioya qilishi zarur.

Xalqaro standart va raqobatbardoshlik. Rivojlangan xorijiy davlatlarda o'rganilayotgan ana shu fan bo'yicha amalda bo'lган o'quv dasturlari bilan taqqoslash, munozara qilish, tajriba almashish asosida, rivojlanayotgan mamlakatlarga nisbatan ilgo'orlikni tao'minlashga qaratilishi zarur.

Dasturda fanning nomi.

Mohiyatidan kelib chiqqan holda hamda davlat tao'lim standartlariga, mehnat bozori talabiga muvofiq ravishda fanni o'qitishdan asosiy maqsad, shu fan o'quvchi, talabalarda qanday bilim va ko'nikma shakllantirishi ko'rsatiladi.

Dasturlar ikki: namunaviy va ishchi o'quv dasturlariga ajratiladi.

Namunaviy o'quv dasturi fanni o'rganishdan qo'yilgan maqsad, fanning asosiy mazmuni, bajaratdigan vazifalarini ifodalaydi. Namunaviy o'quv dasturi tarkibiy jihatdan o'z ichiga: kirish, asosiy qism: mao'ruza, seminar, tajriba darslari va mustaqil ish uchun ko'rsatmalar, kurs ishlari bo'yicha ko'rsatmalar, tavsiya etiladigan adabiyotlar ro'yxatini oladi.

Namunaviy dastur davlat tao'lim standartlariga o'zgartirishlar kiritilgan taqdirda yoki o'zga hollarda 3 yilda bir marta qayta ishlab chiqilishi va qabul qilingan tartibga asosan qayta ekpertiza va tasdiqdan o'tishi zarur.

Namunaviy o'quv dasturi tasdiqlangan va ro'yxatga olingan kundan boshlab amalga kiritiladi.

Namunaviy dastur asosida ishchi o'quv dasturi ishlab chiqiladi.

Ishchi o'quv dasturida namunaviy dasturdan farqli ravishda fan bo'yicha mavzular rejasidagi qismida mavzular nomi, ajratilgan jami soatlar, dars o'tish, mashgo'ulot turlari: mao'ruza (nazariy), seminar (amaliy mashgo'ulot), mustaqil ishga ajratilgan soatlar jadval tarzida keltiriladi.

Mao'ruza mashgo'uloti hamda seminar mashgo'uloti mavzularida har bir mavzuda o'rganilishi zarur bo'lган mavzuning o'quv maksadidan kelib chiqib, qisqacha mazmuni beriladi. Mavzuni o'rganish va o'zlashtirish uchun zarur bo'lган adabiyotlar ro'yxati raqamlarda ifodalanadi.

SHu fanni o'qitish bo'yicha lozim bo'lган o'quv vositalari, ko'rgazmali namoyish materiallari, o'quv filmlari va boshqa didaktik materiallar ro'yxati keltiriladi.

Dasturning «o'zlashtirishni nazorat qilish» qismida, fanni o'zlashtirish bo'yicha baholash metodlari va shakllari ko'rsatiladi.

«Foydalanilgan adabiyotlar» qismida o'quvchitalabalar tomonidan fanni o'rganish va o'zlashtirish uchun lozim bo'lган adabiyotlar ro'yxati beriladi.

Ishchi o'quv dasturiga muvofiq ravishda mashgo'ulot(seminar darslari) rejasidagi, mustaqil ishlar va o'quv kompleksi tarkibiga kiruvchi boshqa ishlari chiqiladi.

Fanning har bir mavzusi bo'yicha qo'yilgan maqsad, mavzuning

xususiyatidan kelib chiqqan holda dars o'tish metodini o'qituvchining o'zi tanlaydi.

SHunday qilib, har bir fan bo'yicha o'quv-uslubiy majmua ishlab chiqiladi.

Kalendar tematik reja ishchi dasturiga asoslanib tuziladi va u o'quv xtafasida dars jadvaliga asosan o'tilgan dars soatlarini tegishlicha rasmiylashtirilib, to'ldirib boriladi.

Kalendar tematik rejada mavzularning tartib raqami, o'tiladigan dars mavzusi, unga ajratilgan soat (2 soatdan bo'lishi zarur), dars o'tilgan guruh yoki yarim gurux raqami, dars o'tilgan sana va o'qituvchining imzosi keltiriladi. Kalendar tematik reja bir fandan mao'ruza, amaliy va laboratoriya ishlari uchun alohida tuzilsa maqsadga muvofiq bo'ladi.

Kalendar tematik rejani kafedra mudiri tasdiqlaydi.

O'quv-uslubiy majmua - bu yagona metodologiya bo'yicha o'rganiladigan fanning mazmuni va uning xususiyatlariga ko'ra o'qitishni tashkil etish bilan bogo'liq bo'lган tao'lim mazmunini va o'zlashtirish jarayonini amalga oshirishda qatnashuvchi barcha vositalarni o'z ichiga oladi.

O'quv-uslubiy majmuaning tarkibi quyidagilarni amalga oshirishga qaratilgan:

- tao'limning maqsadi (o'qitishdan maqsad nima? nima uchun o'qitamiz?);
- tao'limning mazmuni (nimani o'qitamiz? nimani o'rgatamiz?);
- tao'lim metodlari (qanday qilib o'qitamiz?);
- tao'lim vositalari (nimalar orqali, qanday vositalar orqali o'qitamiz?).

O'quv-uslubiy majmuuning komponentlari vazifalarni eng mao'qul tarzda, yao'ni eng optimal variantini aniqlash muammosi majmuuning tuzilishini tanlash bilan uzviy bogo'liq. O'quvuslubiy majmuuning tuzilishiga bogo'liq ravishda uning komponentlari, vazifalari ham o'zgarib boradi. Hozirgi paytda o'quv-uslubiy majmua tarkibi:

1. Fan bo'yicha o'quv dacturi (namunaviy va ishchi dastur);
2. Har bir mavzu uchun o'quv-metodik material;

-Mavzular xorijiy materiallar bilan 50-70% ga boyitilgan bo'lishi kerak. Har bir mavzuda qaysi xorijiy manbaa ishlatilganligi, uning beti izoh (snoska) shaklida keltirilishi kerak.

Ayrim mavzularning xususiyatidan kelib chiqib, mahalliy manbaalar ham ishlatilishi mumkin.

3. Glassariy (o'zbek, rus va ingliz tilida);
4. Fan bo'yicha xorijiy adabiyotlar (elektron shaklda);
5. Har bir mavzu uchun taqdimotlar (elektron shaklda);
6. Qo'shimcha o'quv va ilmiy adabiyotlar (elektron shaklda);
7. Mavzuni o'zlashtirilishi uchun qo'shimcha videolar, keys stadilar va hokazo materiallar (elektron shaklda).

O'quv uslubiy majmua albatta fanni o'rganishdan qo'yilgan asosiy va qo'shimcha maqsadlarni to'la amalga oshirilishiga katta yordam beradi va fanning Moodle dasturidagi sahifasiga va OTMning axborot-resurs markaziga joylashtirilishi zarur bo'ladi.

Asosiy tayanch tushunchalar va atamalar

Standart, davlat tao'lim standartlari, tao'lim standartlarining maqsadi, tao'lim standartlarining vazifalari, tayanch o'quv rejalar, texnologik xarita, namunaviy o'quv dasturi, ishchi o'quv dasturi, kalendar reja, o'quvu-slubiy majmua.

Takrorlash va munozara uchun savollar

1. Davlat tao'lim standarti va o'quv reja nima?
2. Namunaviy dasturda nimalar keltiriladi?
3. Ishchi dastur qanday tuziladi va uning namunaviy dasturdan farqi nima?
4. O'quv uslubiy majmua qanday boblardan tuziladi?
5. Klassifikator nima va ularning tarkibiga nimalar kiradi?
6. Uzluksiz tao'lim jarayonini qanday tushunasiz?
7. O'qituvchining yillik kalendar dars rejalarini tavsiflang.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasining «Tao'lim to'go'risidagi» Qonuni. – T.: 1997.
2. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi. – T.: 1997.
3. Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. – T.: SHarq, 1997.
4. Q.T.Olimov, D.F.Jalolova, M.N.Karimova, SH.N.Nutfullaeva,
5. N.G.Muzaffarov, S.S.SHadiev. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi. – T.: «Fan va texnologiya», 2013, 240 bet.

3- MAVZU. MAXSUS FANLARNI O'QITISH MAZMUNI. MAXSUS FANLARNI O'QITISH MAZMUNINI BELGILAB BERUVCHI ME'YORIY HUJJATLAR, MAXSUS FANLARNI O'QITISH METOD VA VOSITALARI.

Reja:

1. Maxsus fanlarni o'qitish mazmuni va maxsus fanlarni o'qitish mazmunini belgilab beruvchi meo'yoriy hujjatlar
2. Maxsus fanlarni o'qitish metod va vositalari.

1. Maxsus fanlarni o'qitish mazmuni va maxsus fanlarni o'qitish mazmunini belgilab beruvchi meo'yoriy hujjatlar

Oliy o'quv yurtining maqsadi va vazifasidan kelib chiqqan holda tao'lim mazmuni saralanadi, u o'quv kurslari bo'yicha namunaviy o'quv dasturida o'z ifodasini topadi. O'quv dasturidagi mazmunning talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini aniqlash maqsadida o'quv fanlari bo'yicha DTS belgilanadi. SHu tariqa tayyorlanadigan kadrning o'zlashtirishi lozim bo'lgan tao'lim mazmuni belgilanadi.

Tao'lim mazmuni o'z ichiga:

- * tao'lim standartlari;
- * o'quv rejasi;
- * o'quv dasturi;
- * o'quv adabiyotlarini oladi.

O'zbekiston Respublikasining "Tao'lim to'go'risida"gi Qonuniga muvofiq tao'lim sifati Davlat tao'lim standartlari (DTS) bilan tao'minlanadi. DTS asosida o'quv rejalarini ishlab chiqiladi.

O'quv reja – har bir mutaxassislik bo'yicha malaka va davlat tao'lim standartlarida keltirilgan talablarni tao'minlovchi muayyan tao'lim yo'nalishi bo'yicha o'quv faoliyati turlari, o'quv fanlari va kurslarining tarkibi, ularning kurs va semestr davomida o'rganishning izchilligi hamda soatlari hajmini belgilaydigan hujjat. O'quv rejasiga kirgan fanlar mazmunini o'quv dasturlari va mavzular rejasi tashkil etadi.

Namunaviy va ishchi o'quv rejasi tuzilishi quyidagicha:

1. Tayyorlov yo'nalishining nomi va kodi.
2. Kasbi va ixtisosliklari nomi va kodlari.
3. O'quv jarayoni jadvali (nazariy va amaliy tao'lim, tao'til, ishlab chiqarish amaliyoti, davlat attestatsiyasi, bitiruv malakaviy ishi).
4. Fanlarning nomi.
5. Ajratilgan soatlar (nazariy, amaliy, laboratoriya mashgo'ulotlari, seminarlar, kurs ishi, mustaqil ishlar).
6. Semestrlar va haftalar bo'yicha soatlar taqsimoti.
7. O'quv amaliyoti.
8. Ishlab chiqarish va diplom oldi amaliyoti.
9. Davlat attestatsiyasi.
10. Institut ixtiyoridagi soat.

O'quv rejalarini asosida fan dasturlarining yaratiladi. Fan dasturlari asosida darslik va o'quv qo'llanmalar yaratiladi.

Maxsus fan bo'yicha faoliyatga yo'naltirilgan o'qitish va o'rgatishni tashkil etish uchun albatta, o'quv maqsadlarini fikrlashning turli xil darajalarda ifodalashi lozim. Bu insonni kasbiy vaziyatlarda mahorat bilan maso'uliyatni his qilgan holda harakatlanishga va o'zining harakatlanish imkoniyatlarini takomillashtirishni doimo davom ettirishga qodir va tayyorgarligini bildiradi.

O'quv maqsadlari quyidagi guruhlarga bo'linadi:

Yo'naltiruvchi o'quv maqsadlari: talabalarni kasbga butunlay o'rgatishga yo'naltirilgan, bo'lib, u kasbiy xarakteristikani, mutaxassislik sohalarini hamda ishlab chiqarish tao'limining asosiy vazifalari yoki bosqichlarini tavsiflaydi. Bu maqsad talabalarda (abstraksiya – narsani uning muayyan xususiyatlari va alomatlarini ayirib olish) kognitiv, affektiv va psixomotorli kompetensiyani shakllantirish to'go'risida juda kam mao'lumot beradi.

Umumiyo'quv maqsadlari: o'quv sohalariga, o'quv bo'limlariga (modullarga), shuningdek, qisman o'quv mashgo'ulotlarining mavzulariga

yo'naltirilgan. Ular aniqlikning o'rtacha darajasini ko'rsatadi va alternativ spektrini ochiq qoldiradi.

Aniq o'quv maqsadlari – o'quv mashgo'ulotlarining mavzulariga yo'naltirilgan.

O'qish va o'rganish darajalari bo'yicha o'quv maqsadlari:

Talabalardan istalgan vaqtida o'quv materialini xotirasida qayta ushlay olishini talab qiladi.

Talabalar tomonidan o'rganilgan, qayta ishlangan materialni yangidan tartibga solinishi kerak.

Transferaga yo'naltirilgan o'quv maqsadlari deganda, mao'lum mavzuning asosiy qonuniyatlari va tamoyillarini amalda qo'llash yoki yangi mavzuni o'rganishda foydalanish, shuningdek o'rganilgan bilimlarni tarqatish (boshqalarga uzatish) olish mahorati tushuniladi.

Muammoli fikrlashga yo'naltirilgan o'quv maqsadlari – bu eng yuqori o'quv darajasi bo'lib o'zida talabalarning yangi yutuqlarini o'zlashtirishni namoyish etadi.

O'quv maqsadlarini ifodalash shaxs xususiyatlarini yuzaga chiqishi va kutiladigan tao'lim natijasi haqida tasavvur bo'lishi kerak.

2. Maxsus fanlarni o'qitish metod va vositalari.

Metod – o'quv materialini nazariy va amaliy o'qitish uslubiyatidir. Texnika fanlarini o'qitishdan asosiy maqsad mashinalarni loyihalashda, ishlab chiqarishda ulardan foydalanishda mutaxassislar uchun zarur bo'lgan muhandislik-konstrukturlik bilimlarni o'rganish, kasbiy malakani shakllantirish. Talabalarda muhandislik-konstrukturlik bilim va ko'nikmalarini hosil qilish metodikasi asosida muhandislik, konstrukturlik bilimlar va ko'nikmalar majmuasi yotadi. Bilim berish, tarbiyalash va rivojlantirish (ilmiy va mao'naviy tomondan chiniqtirish) vazifalarining amalga oshirilishi o'qitish metodini tanlashga bogo'liq. O'rgatilayotgan materialni suhbat, amaliy ishlarni bajarish, yoki bo'lmasa bevosita kuzatishlar ko'rinishida o'zlashtirish mumkin. Material mazmunini namoyish etishning mazkur ko'rinishini tao'lim metodi deb atash mumkin. Tao'lim tizimida o'qitish metodlari bilan birga «usul» va «vosita» atamalari ham ishlatiladi.

Usul – mao'lum o'quv materialini o'tkazishda qo'llanilayotgan asosiy o'qitish metodi bilan birga ikkinchi bir o'qitish metodining ayrim elementlaridan (usullaridan) foydalanib ish ko'rishdir.

Vosita – o'qitish metodlarini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan yordamchi o'quv materiallari – asbob-uskuna apparat kabilardan foydalanishdir. Pedagogikada tao'lim metodlarining tasniflanishiga har xil yondashuv mavjud. Birinchi xil mualliflar metod-larini belgilashda bilish manbalarining xususiyatlarini asosiy deb hisoblaydilar. Bularga: ogo'zaki (suhbat, tushuntirish, bayon qilish, talabalarning texnik adabiyotlar bilan mustaqil shugullanishi va h.k.), ko'rgazmali (ko'rgazmali qurol, EHM, kinofilm, diafilmlarni namoyish etish va boshqalar), amaliy (mashqlar, amaliy laboratoriya mashgo'u-lotlari) va boshqalar. Ikkinchi xil mualliflar masalan, I.YA.Lerner va M.N.Skatkinlar tao'lim metodi asosini talabalarning bilish faoliyatidagi faollilikni tashkil etishda deb hisoblaydilar.

Uchinchchi xil mualliflar tao'lim metodini tasniflashda talabalar bilish faoliyati tafsifini asos qilib olishni taklif etmoq-dalar.

Aytish lozimki, yuqorida bayon etilgan o'qitish (tao'lim) metodlari asosini talabalarning bilish faoliyatini tashkil etadi. Hozirgi paytda talabalarning bilish faoliyati tashkil etishda tushuntirish (ko'rgazmali metod), eslash, muammoli bayon, tadqiqot, ano'anaviy va amaliy o'qitish metodlaridan foydalaniladi.

Ano'anaviy o'qitish metodlariga – ogo'zaki bayon etish, tushuntirish, suhbat, mao'ruza (yangi texnologiyalar asosida), o'quv adabiyotini o'qitish va h.k. kiradi. Har bir metodda texnikaning natural o'zi va qismlaridan, ko'rgazmali vositalardan, video texnikasidan foydalanish lozim deb topilgan. Tao'lim (o'qitish) metodining ikki jihat: birinchisi, bevosita kuzatiladigan tashqi tomoni va ikkinchisi, kuzatish, tahlil qilish qiyin bo'lган ichki tomoni bo'ladi. **Birinchisi (birinchi tomoni)** – o'qitish izchilligi va talabalar harakatlarining monandligidir (yoki harakatlarining bir-biriga mosligi). **Ikkinchisi (ikkinchi tomoni)** – talabaning ichki ho-latlari, uning bilim olishdagi faolliklari (faollik darajasi), talabaning material o'zlashtirish (egallab olish) usulini ifodalaydi. Biroq bunda o'quvchining bilim olishida qanday fikr-mulohaza, yuritishi, o'qituvchi uchun mavhum bo'lib turadi. CHunki talaba tomonidan materialni o'zlashtirish shaklida xilma-xillik vujudga keladi. O'qituvchi talaba o'zlashtirishidagi xilma-xillikni bilishga harakat qilishi kerak. Bunga erishish uchun o'qi-tuvchi talabaning bilim olish faoliyatini boshqarishi va unga rahbarlik qilishi lozim.

Tao'lim usullari-metod tarkibiga kiradi. Biroq metod tao'lim usullaridan tashkil topgan deb bo'lmaydi. Metod va usul xilma-xil tushunchalardir. **Usullar** – o'qituvchi va talaba o'rtasidagi alohida jarayon bo'lib, uning asosida o'zlashtirishning shakllari yotadi. O'qitish usullari quyidagicha taqsimlanishi mumkin: A. Tafakkur, diqqat, xotira, idrok, tasavvurning ayrim jarayonlarini shakllantirish va faollashtirish usullaridir. B. Talabalarning tafakkur faoliyatida muammolilik, ijodiylilik, izlanishlar talab qiladigan vaziyatni vujudga keltiruvchi usul. V. Talabalarning o'quv materialini o'zlashtirish bilan bogo'liq bo'lган kechinmalarini, his-tuygo'ularini faollashtiruvchi usul. G. Talabalar bilim olganligini nazorat qilish, o'z-o'zini nazorat qilish, o'zini-o'zi o'rgatish usuli. D. O'quv jarayonida talabalarning o'zaro munosabatlarini boshqarish usuli. Bu usullar o'qitishning turli metodikalariga kiritilishi mumkin.

O'qitish metodlariga qo'yilgan talablar.

Hozirgi vaqtida o'qitish metodlarini takomillashtirish va yangi metodlarning texnologiyalarini izlab topish masalalari eng dolzarb bo'lib turibdi. Tao'lim (o'qitish) metodlariga quyidagi talablar qo'yiladi:

1-talab. O'qitish metodi zamon va rivojlanish vazifalarini bajarishga qaratilgan bo'lishi kerak. Har qanday metod – talabaning umumiy rivojlanishiga (tarbiyasiga barkamol, madaniyatli, mao'naviyatli bo'lishiga), bilimga qiziqishlariga, ichki tuygo'ularning shakllanishiga, eo'tiqod, qarashlariga tao'sir ko'rsatadi.

2-talab. Metodning ilmiyligi. Metod ilmiy jihatdan qanchalik ko'proq asoslangan bo'lsa, u shunchalik ravshan va aniq bo'ladi. Ravshanlik va aniqlik

istiqboldagi natija-larni anglab olishni taqozo etadi. Metodning ilmiyligi atrof-muhit, dunyoviy, tabiiy va falsafiy qonunlarning to'go'ri anglanishini tao'minlashi kerak.

3-talab. Metodning omma(hamma)bopligi. U talabaning har tomonlama rivojlanish imkoniyatlariga muvofiq bo'lishi. Ommaboplrik o'z ichiga 3ta asosiy qoidani qamrab olishi kerak. a) yangi mazmunni talaba uchun kerak bo'lgan materiallar bilan bogo'langan bo'lishi; b) rivojlanishning erishilgan darajasi, shaxsning xususiyatlari, bilish mexanizmlarining davomiyligini tao'minlashi; v) o'quv materiali – talabaning istiqbolli aqliy rivojlanishini vujudga keltirishi;

4-talab. Metodning samaradorligi, yao'ni uning o'quv materiallarini mustahkam egallahsga qaratilganligi.

5-talab. Metod - yangi va ilgo'or metodlarini qamrab olishi.

Tao'lim metodlarining tasnifi (xilma-xilligi).

1. Bilimni berishda foydalanilgan manbalar turiga qarab: so'zga (so'z boyligiga) oid (ogo'zaki); amaliyotga oid; ko'rgazmalilikka oid.

2. Bilim berish didaktik vazifalarni ijro etilishiga yao'ni o'qituvchilar va talabalar faoliyatining shakllariga ko'ra: - tushuntirish metodi; - bilimni mustahkamlash metodi; - bilim olinganligini tekshirish va baholash metodiga ajraladi.

3. Bilimni orttirishdagi faoliyatning tasnifiga qarab: - tushuntirishning ko'rgazmali usulda bayon etishga oid (izohli, ko'rgazmali); - esda qolgan bilimlarni tiklashga (reproduktivga) oid; muammoli bayonga oid (muammoli-izlanishli) va tad-qiqotga oid.

4. Mazmunni (bilimni) avj oldirish mantiqiga ko'ra: - induktivga oid (o'qitishning induktiv metodi); - o'qitishda juziy hodisalardan umumiy natijalar (xulosalar) chiqarish, ayrim faktlar (omillar)dan umumiy xulosaga kelish. Bu metod bilim berish maydonida talabalarda mao'lum bir qo'shimcha bilimlarni paydo qilishga qaratilgan; - deduktivga oid (o'qitishning deduktiv metodi) metoddha umumiy holatdan xususiy (alohida) xulosalar chiqarishga asoslanilgan bo'ladi.

4. Tao'limni-texnika tao'limini mustaqil spetsifik usulda bayon etish.

Tao'lim (o'qitish) metodlari – talabalarga materialning tao'sir ko'rsatish nafligiga qarab farqlanishi ham mumkin. Materialning naqli tao'sir etishi talabalar bilim olish faoliyatidagi faollikni oshirish bilan chambarchas bogo'langan. Dars jarayonida talabalar faoliyatini oshirish – pedagogning eng asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi. Hozirgi zamon pedagogikasida talabalarning bilim egallahidagi faolligini oshirish yo'llarini alohida metodika guruhi deb qarash lozim. O'qitishni faollashtirish metodikasi, deganda, biz bor o'qitish shakllari mazmuni, o'qitish metodlaridan foydalangan holda talabalar qiziqish suro'atining oshirilishini, izlanuvchanligini, mustaqil ijodiy fikr yuritishlaridagi faollikni kamol toptirishni tushunishimiz lozim. Mazkur metoddha talabaning uygo'onish va bilim orttirishga intilish funksiyasi yotadi. Talabaning bilim olishidagi faolligini oshirishdagi psixologik omillar: talabalarning bilim egallahidagi safarbarligini oshirish; talabalar bajaradigan vazifalarni oqilona taqsimlash; talabalar o'rtasida sogo'lom o'qish va sogo'lom o'qib ketish; talabaning o'z-o'zidan tegishli fikrlarni aytishi va uni tasdiqlay (isbotlay) olishi va boshqalar kiradi. YUqorida bayon

etilgan o'qitish (tao'lim) metodlarini tanlash texnika fanlarining o'qitishdagi maqsad, o'tkaziladigan har bir mashgo'ulotning maqsadi va vazifasi; fanning mazmuni va uning tavsifi; tashkiliy shaklari; o'qitilayotgan fan ustida yozilgan didaktik adabiyotlarning mavjudligi yoki aksincha; o'quv xonasining o'ziga xosligi; o'qituvchi shaxsining o'ziga xos xususiyatlari hamda uning o'quv xonasida o'zini tuta bilishi va guruh bilan bahsga (suhbatga) kira bilish xususiyatlariga bogo'liqdir. Mao'lumki, texnika fanlarining mazmuni o'zining xilma-xilligi bilan tuzilmalar, hisoblashlar nazariyasi va amaliyotlar turlichadir. SHuning uchun texnika fanlaridan dars berishda (tao'lim berishda) «o'qitishning xususiy metodikasidan» foydalanish yaxshi natijalar berishi mumkin. Texnika fanlaridagi mashinalar xilma-xilligi va ularni hisoblashdagi nazariyasining turlichaligi sababli har bir mavzuga oid materialni tayyorlashda «har bir mashgo'ulot xususiy uslubini mustaqil ishlab chiqish uslubiyotidan» foydalanish maqsadga muvofiq.

Asosiy tayanch tushunchalar va atamalar

O'qitish mazmuni, o'quv maqsadlari, standart, davlat tao'lim standartlari, metod, metodning ommabopligi, metodning ilmiylici, usul, vosita.

Takrorlash va munozara uchun savollar

1. O'qitish mazmunini tavsiflang?
2. O'quv maqsadlari necha guruhlarga bo'linadi?
3. O'qitish metodlari deganda nimani tushunasiz?
4. O'qitish usuli va metodining farqi nimada?
5. Maxsus fanlarni o'qitishda qanday samarali vositalardan foydalanish zarur?

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasining «Tao'lim to'go'risidagi» Qonuni. – T.: 1997.
2. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi. – T.: 1997.
3. Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. – T.: SHarq, 1997.
4. Q.T.Olimov, D.F.Jalolova, M.N.Karimova, SH.N.Nutfullaeva,
5. N.G.Muzaffarova, S.S.SHadiev. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi. –T.: «Fan va texnologiya», 2013, 240 bet.

4- MAVZU. MAXSUS FANLARNI O'QITISH SHAKLLARI NING UMUMIY TAVSIFI. MA'RUDA TURLARI VA ULARGA QO'YILADIGAN TALABLAR

Reja:

1. Maxsus fanlarni o'qitish shakllarining umumiy tavsifi.
2. Mao'ruza turlari va ularga qo'yiladigan talablar

1. Maxsus fanlarni o'qitish shakllari ning umumiy tavsifi.

Dastlab maxsus fanlarni o'qitish turlari va shakllari tanishamiz.

Mashgo'ulot turlari. Oliy tao'lim dargohlarida maxsus fanlarni o'qitish va o'rgatish quyidagi mashgo'ulot turlarida amalga oshiriladi:

- Mao'ruza;
- Amaliy, laboratoriya, seminar mashgo'ulotlari;
- Integrallashtirilgan o'quv mashgo'ulotlari;
- Bilimlarni mustahkamlash va kengaytirishga yo'naltirilgan seminarlar;
- Kollokvium mashgo'ulotlari;
- O'quv amaliyoti;
- Mustaqil ishlari;
- Kurs ishlari (loyihalari);
- Maslahatlar;
- To'garaklar.

Har bir mashgo'ulot turining qisqacha mazmuniga to'xtalamiz.

Mao'ruza – rejali tashkillashtirilgan, aniq maqsadga qaratilgan va tao'lim beruvchi tomonidan boshqarib turiladigan tao'lim hamda tarbiya jarayonidir. Bu

jarayonda mao'lum bir maxsus soha bo'yicha nazariy bilimlar tizimli ravishda tao'lim oluvchilarga etkaziladi. Bu jarayonda tao'lim beruvchi nazariy bilimlarni amaliyatda qo'llash yo'llari bilan tanishtiradi. Nazariy dars asosan maxsus jihozlangan o'quv xonalarida o'tkaziladi. Bu xonalarda turli texnik vositalar ishlatalishi mumkin.

Amaliy, laboratoriya, seminar mashgo'ulotlari – aniq maqsadga qaratilgan va tao'lim beruvchi tomonidan boshqarib turiladiki, aniq bir topshiriqni bajarish uchun kerakli nazariy darsda olingan maxsus bilimlar asosida malaka va ko'nikmalar shakllantirish maqsadida olib boriladigan rejali didaktik harakatga aytildi.

Amaliy, laboratoriya, seminar mashgo'ulotlari tao'limning tarkibiy qismi bo'lib, o'quv ustaxonalarida, laboratoriyalarda, o'quv poligonlarida ish o'rniliga joylashgan real vositalardan foydalanilgan holda o'tkaziladi.

Amaliy, laboratoriya, seminar mashgo'ulotlari:

- bilimlarni chuqurlashtirib, kengaytiradi, aniqlashtiradi, mustahkamlaydi, kasbiy faoliyatni amaliy ko'nikma va malakalarga aylantiradi.

Integrallashtirilgan o'quv mashgo'ulotlari - bu nazariy va amaliy mashgo'ulot birgalikda muvofiqlashtirilgan shaklda o'tkazilishidir. Bunday mashgo'ulotlar ikkala shaklga ajratilgan vaqtning umumiyligi miqdoriga rioya etilgan holda o'tkaziladi.

Nazariy va amaliy mashgo'ulotning har biriga qato'iy vaqt o'rnatilmaydi. Bu tao'lim turi yangi bo'lib, shaxsga yo'naltirilgan tao'limni amalga oshirish imkoniyatini yaratadi.

Bilimlarni kengaytirish va mustahkamlashga yo'naltirilgan seminarlar - mao'ruza mashgo'ulotiga qo'shimcha bo'lib, talabalarni yaxshi o'zlashtirishlariga turtki beradi. Mao'ruza paytida berilgan bilimlarni mustahkamlash va kengaytirish uchun kichik guruhlarga topshiriqlar berish va ularni bajartirishga qaratilgan mashgo'ulot hisoblanadi. Seminarlar aniq bir mavzuni o'rganishga qaratilgan bo'lib, o'qituvchi mashgo'ulotda maslahatchi yoki moderator rolini bajaradi. O'qituvchi talabalarni mustaqil ishlarni bajarishga yo'naltiradi. Talabalar berilgan topshiriqlarni referat, taqdimot yoki hisobot ko'rinishida tayyorlab himoya qilishadi va baholanadi. Seminar mashgo'ulotlar asosan amaliy ko'nikmalarni shakllantirish uchun mo'ljallangan.

Kollokvium mashgo'ulotlari - maxsus fanga oid ilmiy muammolar bo'yicha izlanishlar olib borish va ularni hal qilishga yo'naltirilgan «kollokvium» shaklidagi mashgo'ulotlar ham o'tkazilishi talabalarning ijodiy va tadqiqotchilik qobiliyatlarin shakllantirish imkonini beradi.

SHuningdek, «kollokvium» mashgo'ulotlari yakuniy nazoratga tayyorgarlik qilish uchun nazorat mavzularini muhokama qilish uchun ham o'tkazilishi mumkin.

O'quv amaliyoti – bu talabalarning mashgo'ulotlarni o'tkazishi va yakunida o'qituvchi bilan darsni tahlil qilish orqali yutuq va kamchiliklarini aniqlashdir.

Asosiy eo'tibor talabaning dastlabki shaxsiy mahoratlarini va kompetensiyalarini namoyon qilishga imkoniyat yaratishdan iboratdir. Ushbu turdag'i shaxsga yo'naltirilgan mashgo'ulotlarni tashkil etishga asosan talabaning

mustaqil harakatlari va fikrlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan tao'lim shakllarini tanlash talab etiladi.

Mustaqil ishlar - mao'ruza bilimlarini chuqurlashtirib, kengaytiradi va bilimlarni mustahkamlash, ko'nikma hamda malakalarni shakllantirish uchun nazariy baza hozirlaydi.

Kurs ishlari (loyihalari). Fanga oid topshiriq yoki loyihalarni talabalarga bajartirish orqali ularda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga qaratilgan mashgo'ulotlar.

Maslahatlar. Talabalarga qo'shimcha mashgo'ulotlar yoki maslahatlar tashkil qilish orqali ularda bilim va ko'nikmalarni chuqur o'zlashtirishga qaratilgan mashgo'ulotlar.

To'garaklar. Talabalarga darsdan tashqari vaqtida kasbiy ijodiy va maxsus topshiriqlarni bajartirish orqali ularda mustaqil va ijodiy ishslash qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan mashgo'ulot turi.

O'qituvchining texnika fanlari kursidan dars tayyorlash va dars berish ishlari rejasi taxminan quyidagi bosqichlardan tashkil topgan bo'lishi tavsiya etilgan:

1. Tayyorgarchilik ishlari. Bunda o'qituvchi asosan mavzuga mos maxsus pedagogikaga va texnikaga oid adabiyotlarni tanlaydi va mavzu materialini o'qiydi.

2. Mao'ruza turlari va ularga qo'yiladigan talablar

Mao'ruza o'quv jarayonini tashkil etishning asosiy shakllaridan biri hisoblanib, o'qituvchi tomonidan o'quv materiallarini ogo'zaki ravishda, monologik shaklda, tizimli, mao'lum bir ketma-ketlikda bayon etishni nazarda tutadi. Oliy tao'lim paydo bo'lganidan buyon mao'ruza asosiy o'qitish shakli bo'lib qolmoqda (latin tilidan olingan bo'lib, lection – o'qish deganidir). Mao'ruzada o'qituvchi tizimli ravishda yangi bilimlarni beradi va o'quv kursi bo'yicha murakkab bo'lgan muammolar tushuntirib berilishi lozim. Mao'ruza o'quv mashgo'ulotlari orasida etarli darajadagi murakkablikka ega mashgo'ulot turi hisoblanadi, shuning uchun ham uni nisbatan tajribali o'qituvchilarga ishonib topshiriladi.

Mao'ruzaning vazifalari quyidagilardir:

- o'quv fani bo'yicha bilimlar tizimini shakllantirish;
- ilmiy materiallarni argumentlarni keltirib (asosli ravishda) bayon etish malakasini shakllantirish;
- kasbiy fikrlash doirasini va umumiyl madaniyatni shakllantirish; darslik va o'quv qo'llanmalarida xali yoritilmagan yangi bilimlarni bayon etish.
- informatsion (mao'lumot berish) – bilimlar tizimini bayon etish;
- motivatsion – o'quv fani mazmunini o'zlashtirishga bo'lgan qiziqishni va bo'lajak mutaxassisning kasbiy motivini uygo'otish;

mo'ljal oldiruvchi – o'quv materialini kelajakda ham o'zlashtirilishini uchun asos yaratish; tarbiyaviy – tao'lim jarayoniga ongli munosabatni shakllantirish, mustaqil ishslash va mutaxassislikni har tomonlama egallashga intilish, o'quv faniga qiziqishni rivojlantirish, talabalarning tafakkurini faollashtirishga ko'maklashish.

Hozirgi kunda mashgo'ulotlarni mao'ruza metodida olib borilishiga qarshilik qiluvchilarning soni ortib bormoqda. Ularning fikrlariga ko'ra

mao'ruzaning kamchiligi, avvalambor, talabalar faolligining etarli emasligi, ular tomonidan mao'lumotlarni etarlicha ishlanmasligi talabalarning ijodiy faoliyatining mavjud bo'lmasligi, ularning tanqidiy tafakkurini, mao'lumotlarni amaliy qo'llash va ularni mustahkamlashni so'ndirishidadir.

1980-yillarning oxirida olib borilgan ilmiy ishlarning ko'pchiligidagi mao'ruzalarda o'tirish talabalarning o'rganishi uchun doimo ham samarali yo'l bo'la olmaydi degan fikr tao'kidlanib, keyingi yillarda mao'ruzalar miqdorining kamayishi kuzatiladi. Ammo mao'ruza hozirgacha ham talabalarning tao'limiy tajribasining uchun muhim qism bo'lib qolmoqda, hatto masofali tao'lim olayotgan talabalar ham internet orqali yozilgan mao'ruzalarni ko'rishlari va tinglashlari, yoki real vaqtida onlayn mao'ruzalarda video-konferensiya texnologiyalari orqali ishtirok etishlari mumkin. SHunday fikrlar ham borki, mao'ruzalarning saqlanib qolganligiga oxirgi o'n yil davomida Buyuk Britaniyada talabalar sonining sezilarli oshganligi sabab bo'lgan. CHunki bilimlarni etkazishning boshqa samarali vositalari ham mavjud.

Biroq tajribalarning ko'rsatishiga ko'ra, mao'ruzadan voj kechish talabalar tayyorgarligining ilmiy darajasini pasaytiradi, shuning uchun ham mao'ruza xuddi avvalgidek, oliy tao'lim muassasalarida o'quv jarayonini tashkil etishning asosiy shakli bo'lib qolmoqda.

O'quv jarayonida tao'limning mao'ruza shakli boshqa bir shakldagi mashgo'ulot bilan almashtirishning iloji bo'lmasa bir qator vaziyatlar yuzaga keladi:

- «yangi o'qitilayotgan kurslar bo'yicha darsliklar mavjud bo'lмаган vaziyatda mao'ruza – asosiy mao'lumot manbai hisoblanadi;
- mao'lum bir mavzu bo'yicha yangi o'quv materiali xali darslikdan o'rin egallamaganda yoki uning bo'limlari eskirganda ham mao'ruza – asosiy mao'lumot manbai hisoblanadi;
- darslikning ayrim mavzulari mustaqil o'zlashtirish uchun murakkab bo'lib, mao'ruzachi tomonidan metodik qayta ishlanishini talab etadi;
- kursning asosiy muammolari bo'yicha qarama-qarshi konsepsiylar mavjud bo'lganda mao'ruza ularning obo'ektiv yoritilishi uchun muhimdir;
- mao'ruza mao'ruzachining talabalarning dunyoqarashini shakllantirish maqsadida shaxsiy hissiy tao'sir etishi talab etilganda juda muhim hisoblanadi va hech bir mashgo'ulot turi bilan almashtirib bo'lmaydi. Mao'ruzaning hissiy bezaklari chuqur darajadagi ilmiy mazmun bilan uygo'unlashib, tinglovchilar bilan fikr, so'z va idrok orasidagi muvofiqlikni yaratadi. Mao'ruzaning hissiy tao'siri ijtimoiy fanlarni o'qitishda muhim o'rinni egallaydi.

- YAxshi tayyorlangan mao'ruza qo'yidagi jihatlarga ega bo'lishi lozim:
- mao'lumotlar bilan boyitilgan, qiziqarli va jalb etuvchi bo'lishi;
 - mazmuni yaxshi tashkillashtirilgan va tinglashga oson. Talabalar argumentning ishlab chiqilishini, yoki mao'lumot va go'oyalarning ketma-ketligi mantigo'ini tushuna olishadi;
 - talabalar o'zlarini jalb etilgan deb his qilishi. Bu faol qatnashish, ular qo'llay oladigan muvofiq namunalar orqali o'zlarining fikrini bildira olishi orqali tao'minlanishi mumkin. Guruhning hajmidan qato'iy nazar, talabalarni ularga

savol berish orqali mao'ruza mazmuniga jalb etish talabalarni qiziqtirishning muhim usuli;

- Talabalar vaqt tez o'tganini sezmay qolishadi;
- Talabalar guruh xonasidan mao'lum bir mao'lumotni egallagan his bilan chiqishadi va ko'p hollarda manbalarni qidirib, ko'proq mao'lumot olishga ilhomlanishadi;

Mao'ruzaning tuzilishini ko'rib chiqamiz. Mao'ruzaning odatiy tuzilma elementlariga **kirish, asosiy qism, xulosa** kiritiladi.

Kirish – auditoriyani o'quv materialini idrok etishga qiziqtirish va yo'naltirish maqsadiga ega bo'lgan mao'ruzaning bir qismidir. Mao'ruzaning bu qismiga: mao'ruza mavzusini bayon etish, uning kasbiy ahamiyatini, yangiligini va uning o'r ganilganlik darajasini, mao'ruza maqsadini tavsiflash, mao'ruzada ko'rib chiqilishi lozim bo'lgan asosiy muammolarni qamrab olgan mao'ruza rejasini bayon etish, avvalgi mao'ruzada ko'rib chiqilgan savollarni yodga solish, ularning yangi material bilan bogo'liqligini, uning ushbu fandagi ahamiyati, o'rnini, shuningdek, boshqa fanlar tizimidagi o'rnini belgilashni qamrab oladi.

Asosiy qism – taklif etilgan rejaga qato'iy amal qilgan xolda mao'ruza mazmunini bayon etish. Mao'ruza mavzusini ochib beruvchi konseptual va dalilli materiallarni, ularni tahlili va baholanishini, ilgari surilayotgan nazariy qoidalarni turli usullarda argumentlash va isbotlashni qamrab oladi. Mao'ruzaning turiga qarab ish turi aniqlanadi.

Xulosa – mao'ruzani umumiylar xulosalash, materiallarni umumlashtirish, mao'ruza mavzusi bo'yicha xulosalarini bayon etish; talabalarning savollariga javob berish.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalar materiallarni mao'ruza ko'rinishida bayon etishning ano'anaviy ustunliklarini saqlab qolgan xolda mao'ruza metodining kamchiliklarini engib o'tishga harakat qilmoqda. Xuddi shunday, **muammoli mao'ruza** materialni bayon etish davomida xal etilishi lozim bo'lgan savollardan, muammoni belgilashdan boshlanadi. Bunda muammoni xal etishning tayyor shakli talabalarning tajribasida mavjud bo'lmaydi, yao'ni savolga javob topish uchun fikrlash, farazlarni ilgari surish va ularni tekshirib ko'rish talab etiladi.

Mao'lumotli mao'ruzada o'qituvchi tomonidan mao'lum bo'lgan narsalar o'rgatilishi va talabalardan ularni eslab qolishning o'zi talab etilsa, uning mazmunidan farqli ravishda, muammoli mao'ruzada yangi bilim talabalar uchun shaxsiy ixtirolari sifatida o'rgatiladi. Muammoli mao'ruzada talabalarning tafakkurini boshqarish uchun o'qituvchi tomonidan avvaldan tayyorlab qo'yilgan muammo va mao'lumotli savollar qo'llaniladi.

Muammoli savollar – bu javoblari avvalgi o'r ganilgan mavzularda ham, bayon etilayotgan materialda ham (doskadagi yozuvlarda, devordagi jadvallarda va x.k.) bo'l magan va talabalarda intelektual qiyinchiliklarni yuzaga keltiruvchi savollardir. Muammoli savollar o'z ichiga nomao'lumlarni, yangi bilimlarni qamrab olib, ularni egallah uchun qandaydir intelektual harakat, mao'lum bir maqsadga yo'naltirilgan tafakkur jarayoni talab etiladi.

Mao'lumotli savollar muammoni tushunish uchun talabalarda mavjud bo'lgan bilimlarni aktuallashtirish va uni xal etish bo'yicha aqliy faoliyatni boshlash maqsadida beriladi.

SHunday qilib, o'quv materiali o'quv muammosi sifatida ilgari suriladi. U mao'lum sharoitda ayrim qarama-qarshiliklarga ega va ushbu qarama-qarshiliklar oydinlashuvchi yakuniy savollar bilan tugaydigan idrok vazifalarining mantiqiy shakliga ega. Muammoli bayon etish uchun o'quv fanining asosiy konseptual mazmunini tashkil etuvchi, bo'lajak kasbiy faoliyat uchun nisbatan muhim bo'lgan va talabalar tomonidan o'zlashtirilishi qiyinroq bo'lgan kursning muhim bo'limlari tanlab olinadi.

O'quv muammolari o'zlarining murakkabligi jihatidan talabalarga mos bo'lishi, o'quvchilarning bilish jarayonlarini hisobga olingan, o'rganilayotgan fandan kelib chiqqan xolda yangi materialni o'zlashtirishda va shaxsni – umumiyligi va kasbiy rivojlanishida katta ahamiyatga ega bo'lishi zarur.

Vuzuallashtirish (namoyish etish)- mao'ruzasi ko'rgazmalilik tamoyilini yangicha qo'llanilishiga misol bo'la oladi. Vuzuallashtirish (namoyish etish)- mao'ruzasi talabalarni ogo'zaki va yozma mao'lumotlarni vizual shaklga aylantirishga o'rgatadi, u esa tao'lim mazmunida mavjud bo'lgan ahamiyatlari elementlarni ajratish va tizimlashtirish hisobiga kasbiy tafakkurni shakllantiradi. O'qituvchi tomonidan ushbu turdag'i mao'ruzaga tayyorlanish deganda mao'ruza mashgo'uloti mavzusi bo'yicha o'quv materiallarini tao'limning texnik vositalari yoki qo'lida (chizma, rasm, jadvallar va x.k.) talabalarga taqdim etish uchun vizual shaklga keltirish nazarda tutiladi. Bu turdag'i mao'ruzani o'qish mao'ruza mavzusini to'liq ochib beruvchi o'qituvchi tomonidan tayyorlab kelingan ko'rgazmali materiallarni keng va bogo'liq ravishda sharhlash darajasiga etkaziladi. Bunday turda taqdim etilgan mao'lumotlar talabalarning kasbiy va idrok etish faoliyatida muhim hisoblangan ular tomonidan o'rganilgan bilimlarni tizimlashishini tao'minlashi, muammoli vaziyatlarni vujudga keltirishi va ularning echimini topishga imkon yaratishi, turli turdag'i ko'rgazmalarni namoyish etishi kerak.

Mao'ruzaning bu turini talabalar bilan yangi bo'lim, mavzu, fanni o'rganishni boshlashda qo'llash yaxshi natija beradi. Bunda yuzaga keluvchi muammoli vaziyat materialni o'rganishga, o'qishning boshqa turlarida ko'rgazmali mao'lumotlarni rivojlantirish ko'nikmasiga psixologik ko'rsatmani yaratadi.

Hamkorlikdagi mao'ruza muammoli mazmundagi o'quv materialini ikki o'qituvchining o'zaro jonli diologik muloqotida taqdim etilishidir. Bunda ikki mutaxassisning nazariy muammolarni ikki nuqtai-nazardan muhokamasi kabi aniq kasbiy va malakali vaziyat gavdalananadi, masalan, nazariyotchi va amaliyotchi muhokamasi, biron-bir fikr tarafdori va bu fikrga qarshi mutaxassisning kabi. Mao'ruzaning bu turi talabalarning tanqidiy tafakkurini faol ravishda rivojlanishiga hizmat qiladi.

Bu jarayonda o'qituvchilarning o'zaro dialogi echimi izlanayotgan muammoning echimini hamkorlikda izlash imkoniyatini namayon etishi va bu jarayonga talabalarning savollar, o'z nuqtai-nazarlarini bayon etish, muhokama

etilayotgan mao'ruza mavzusiga o'z munosabatlarini shakllantirish, yuz berayotgan xodisalarga hissiy javob qaytarishlarini jalg etishi lozim.

Mao'ruza vaqtida har ikki o'qituvchining yuqori darajadagi faolligi talabalarda fikran va ahloqan faol bo'lismi keltirib chiqaradi, bu esa faol tao'lim olishga xos bo'lgan xislat hisoblanadi: talabalarning bilish jarayoniga jalg etilganligi o'qituvchilarining faolligi bilan mos keladi. YUqorida sanab o'tilganlardan tashqari talabalar munozara qilish madaniyati, dialogga kirishish usullari, hamkorlikdagi izlanish va yakuniy to'xtamga kelish haqida ko'rgazmali ravishdagi tasavvurga ega bo'ladilar.

Oldindan rejorashtirilgan xatoliklar bilan olib boriladigan mao'ruza talabalarda kasbiy vaziyatlarni operativ ravishda tahlil etish, ekspert, opponent, retsenzent sifatida qatnashish, noto'go'ri yoki noaniq mao'lumotlarni ajratib ko'rsata olish ko'nikmasini rivojlantirish uchun ishlab chiqilgan.

O'qituvchining mao'ruzaga tayyorgarligi shundan iborat bo'ladiki, mao'ruza mazmuniga mao'lum miqdorda semantik, metodik yoki ahloqiy doiradagi xatoliklar kiritilishi talab etiladi. Bunday xatoliklarning ro'yhatini o'qituvchi mao'ruzaga olib keladi, biroq ularni talabalarning eo'tiboriga mao'ruzaning oxirida taqdim etadi. Talabalar tomonidan yo'l qo'yiladigan va mao'ruza o'qish jarayonida o'qituvchilar tomonidan ko'p holatlarda uchraydigan xatoliklar tanlab olinishi maqsadga muvofiqdir. O'qituvchi mao'ruzani shunday mahorat bilan olib borishi va yo'l qo'yilgan xatolarni yashirishi kerakki, unda yo'l qo'yilgan xatoliklarni talabalar yaqqol va tez aniqlay olsin.

Talabalarning vazifasi shundan iborat bo'ladiki, daftarlariiga yo'l qo'yilayotgan xatolarni qayd etib borishlari va mao'ruzaning so'ngida ularni bayon etishlari talab etiladi. Xatolarni muhokamasi uchun 10-15 daqiqa ajratiladi. Mana shu muhokama jarayonida o'qituvchi, talabalar yoki hamkorlikda savollar emas, balki to'go'ri javoblar berib boriladi. Oldindan rejorashtirilgan xatoliklarning miqdori o'quv materialining, mao'ruzaning didaktik va tarbiyaviy maqsadidan, talabalarning tayyorgarligi darajasidan kelib chiqib belgilanadi.

Talabalar yoki o'qituvchining o'zi tomonidan aniqlangan xatoliklar muammoli vaziyatning vujudga kelishiga hizmat qilishi va uni keyingi mashgo'ulotlarda echimini izlanishi mumkin bo'ladi. Mao'ruzaning bu turini mavzu, bo'lim yoki fan yakunida o'tkazilganligi maqsadga muvofiq bo'lib, bunda talabalarda asosiy tushuncha va tasavvurlar shakllangan bo'ladi.

Press-konferensiya mao'ruzasi quydagi shaklda olib boriladi. O'qituvchi mao'ruza mavzusini eo'lon qiladi va talabalardan yozma ravishda unga savol berishlarini so'raydi. Har bir talaba 2-3 daqiqa ichida o'zini qiziqtiruvchi savolni shakllantirishi va uni yozib o'qituvchiga uzatishi talab etiladi. SHundan so'ng o'qituvchi 3-5 daqiqa davomida savollarni mazmuniga ko'ra ajratib chiqadi va mao'ruzasini o'qishni boshlaydi. Materiallarni savollarga javob berish sifatida bayon etmaydi, balki shunday bayon etadiki, har bir jumla bir-birini davom ettirishi va to'ldirishi kerak bo'ladi, biroq mana shu uzviy bogo'lanishga ega mao'ruzadan barcha berilgan savollarning javobini topish mumkin bo'lishi kerak bo'ladi. Mao'ruza yakunida o'qituvchi berilgan savollarni tinglovchilarining bilim saviyasining aksi sifatida baholaydi.

Press-konferensiya mao'ruzasida talabalar faoliyatining faollashuvi har bir talabaga qaratilgan mao'lumotlarning aytib o'tilishi bilan belgilanadi. Savolni bayon etishdagi majburiylik va uni to'go'ri bera olish talabalar bilish faoliyatini faollashtiradi, o'z savoliga javobni olishga intilish esa diqqatni jamlanishiga sabab bo'ladi. Talabalarning savollari aksariyat holatlarda muammoli xarakterga ega bo'lib, tafakkur jarayonlarining ijodiy boshlanishi hisoblanadi. Berilgan savollarga va ularning javoblariga o'qituvchining shaxsiy, kasbiy va ijtimoiy munosabati talabalarga tarbiyaviy tao'sir ko'rsatadi.

Press-konferensiya mao'ruzasini mavzu yoki bo'limni o'rganishdan oldin, o'rtasida yoki oxirida o'tkazish mumkin. Mavzuni o'rganishdan oldin bunday turdag'i mao'ruzaning o'tkazilishidan maqsad – talabalarning qiziqishlari va talablari doirasini aniqlash, ularning ish jarayoniga tayyorgarligini va fanga bo'lgan munosabatini aniqlab olishdan iborat bo'ladi. Kurs yoki mavzuning o'rtasida bunday mao'ruzaning olib borilishi o'quv fani mazmunining asosiy jihatlariga eo'tiborni qaratish, talabalar bilimlarini tizimlashtirish, kurs bo'yicha tanlangan mao'ruza va seminar mashgo'ulotlari tizimini korreksiyanishiga yo'naltirilgan bo'ladi. Press-konferensiya mao'ruzasini bo'lim yoki mavzu oxirida o'tkazilishidan maqsad – mao'ruza mashgo'ulotlariga xulosa va yakun yasash, keyingi bo'limlarni o'rgatish uchun ushbu bo'limning o'zlashtirib olinganlik darajasini aniqlab olishdan iboratdir.

Suhbat- mao'ruza. Suqrot davridan beri talabalarning o'quv jarayoniga faol ravishda jalb etishning eng sodda va keng tarqalgan shakli hisoblanadi. Suhbat-mao'ruzaning afzallik tomoni shundan iboratki, u talabalarning eo'tiborini mavzuning nisbatan muhimroq savollariga ko'proq jalb etish, o'quv materialini bayon etish mazmuni va tempini talabalarning individual o'ziga xosliklarini inobatga olgan xolda bayon etish imkoniyatini beradi.

Tinglovchilarning suhbat-mao'ruzada ishtiroki turli usullar orqali amalgalashiriladi, masalan, ham mao'lumotli, ham muammoli xarakterga ega bo'lgan savollar orqali. Suhbat – mao'ruzani o'tkazishda o'qituvchi berilayotgan savollarning hech biri javobsiz qolmasligiga alohida eo'tibor qaratishi lozim bo'ladi, aks xolda ular talabalar tafakkuri faollashuvini etarli darajada tao'minlanishiga erishmay, ritorik xarakterga ega bo'lib qoladi.

Aniq vaziyatlarni analiz qilish mao'ruzasi shaklan munozara mao'ruzasini eslatadi, biroq muhokama predmeti muammoli vaziyat bo'lmaydi, balki aniq vaziyat hisoblanadi. Odatda bunday vaziyat ogo'zaki yoki juda qisqa videoyoziuv, diofilm tarzida taqdim etiladi. Talabalar ushbu mikrovaziyatni tahlil qilib, butun auditoriya bilan muhokama qiladilar. Diqqatni qaratish uchun vaziyat xarakterli va yorqin tanlanishi lozim. O'qituvchi alohida talabalarga qaratilgan savollar orqali muhokamadagi ishtirokni faollashtiradi, munozarani rivojlantirish uchun turli fikrlarni bildiradi, uni kerakli tomonga yo'naltirib turadi. Keyin talabalarning bildirgan fikrlariga tayangan xolda o'qituvchi o'ta ehtiyojkorlik bilan auditoriyani jamoaviy xulosa yoki umumlashuvga olib keladi.

Ayrim holatlarda mikrovaziyatni muhokama qilish auditoriyani qiziqtirish, alohida muammolarga diqqatni qaratish, o'rganilayotgan materialni ijodiy idrok

etishga tayyorlash maqsadida mao'ruzaning keyingi qismiga debocha sifatida qo'llaniladi.

SHu bilan birga, mao'ruzalar sifati va samaradorligini oshirish muammolarini o'rganish mazkur mashgo'ulot turini tashkil etish va o'tkazish usullarini qaytadan ishlab chiqishga qaratildi. Jumladan, tarix yo'nalishi talabalari (Evans, 2007) va muhandislik yo'nalishi talabalari (Devis va boshq., 2006) ishtirokida amalga oshirilgan ikkita tadqiqot maxsus fanlar bo'yicha yaxshi mao'ruza tayyorlash jihatlarini, masalan qiziqishni uygo'otish va uni saqlab turish, talabalarni jalb qilish, mao'ruzalarning strukturasini tuzish va tashkillashtirish kabi jihatlarni aniqlashda ancha yordam berdi. Bu ko'p sonli ilmiy ishlar, shu jumladan Ramsden (1994) ilmiy ishi chop etilishi bilan mustahkamlandi.

Ko'p yillar mobaynida qo'llanilib kelayotgan, mao'ruzalarni ko'proq samarali qila oladigan muhim adabiyotlar mavjud (misol uchun Braun, 1987; Edvards va boshq., 2001; Braun va Reys, 2002; Reys, 2007). Oliy tao'lim Akademiyasining veb-saytini ko'rib chiqqanda ham maxsus fanlar bo'yicha manbalarga havolalarini topish mumkin. Keltirilgan takliflarning ko'pchiligi yangi emas va berilgan ro'yxat batafsil emas. Katta guruhlarga mao'ruza o'tishda qo'llanilishi mumkin bo'lган va ko'proq o'rganishni jadallashtirish uchun tanlangan go'oyalar shunchaki axborotni uzatish bilan bogo'liq. Barcha go'oyalar har bir mao'ruza yoki har bir fan bilan muvofiq kelmaydi, ammo kerakli usullarni tanlab olish talabaning ko'proq mao'lumot olishiga olib keladi. Namunali o'qitishlar ham bir qator yondashuvlarning samarali bo'lishi mumkinligi misollarini keltiradi:

Qiziqishni uygo'otish va saqlab turish

Mao'ruza davomida talabalarda qiziqishni uygo'otish va saqlab turish ularning o'rganishga bo'lган motivatsiyasini oshiradi. Mao'ruzaning boshlanishi eng muhim jihat, chunki u talabalarning ushbu mavzu qiziqligini va uni eshitish uchun keyingi vaqt sarflashga arzishini ko'rsatadi.

Eng boshida siz qo'yidagilarni bajarishingiz lozim:

- o'zingizni go'ayratga to'la va qiziqtira olishingizni ko'rsatish;
- tartibli bo'lish va guruh xonasiga kirganingizdan boshlab uni nazorat ostiga olish;
- taqdimot vositalari qanday ishlashini bilish;

Boshlang'o'ich bir necha minut davomida mao'ruzachi qo'yidagilarni qilishi mumkin:

- sessiya uchun o'rganish natijalarini sanab o'tish, talabalarga kurs so'ngida ular nimani o'rganishi lozimligini aytish. Bu bir oz zerikarli bo'lishi mumkin;
- mavzuga bogo'liq bo'lган biron-bir muammoni yoki ssenariyni tavsiflab o'ting, keyin mao'ruza uni qay tarzda ko'rib chiqishini tao'kidlab o'ting;
- talabalarga ular ushbu mavzu bilan shaxsan qiziqkanligini ko'rsatish orqali ularning fanga bo'lган qiziqishini va go'ayratini boshqalarga o'tkazing. Agar imkon bo'lsa, buni ularning shaxsiy tadqiqotlariga bogo'lash mumkin;
- mavzuni mao'lum bir joriy xabarga yoki faoliyatga bogo'lang. U holda o'qituvchi talabalarga o'zları bilan mao'ruzaga namunalar olib kelishini iltimos qilishi va ularni boshqalarga aytishi orqali oldinga bitta qadam qo'yadi;

Dars davomida talabalarning qiziqishini saqlash uchun o'qituvchi qo'yidagilarni bajarishi mumkin:

- nuqtai nazarni ko'rsatib berish uchun muvofiq va joriy namunalardan foydalanish;
- imkon bo'lsa, talabalarning shaxsiy tajribalaridan misol keltirish;
- talabalarning harakatini belgilangan yo'nalishda davom ettirish uchun ritorik savollardan foydalanish;
- mao'ruza davomida talabalarning ishtirokini o'zgartirib borish. Bu konspekt qilish, tinglash va faol qatnashish orasida o'zgarib boradi;
- mao'ruza mavzusiga bogo'liq bo'lган vizual materiallardan va artefaktlardan foydalanish;
- taqdim qilinadigan material ahamiyatini ko'rsatish uchun internetga havolalardan foydalanish.

O'qituvchining tashabbuskorligi va shijoati mao'ruza boshida va davomida juda muhim va ushbu faktor mao'ruzaning umumiyligi samaradorligi hisobidan etarlicha baholanishi lozim. SHuni ham hisobga olish lozimki, mao'ruzaning qay tarzda etkazilib taqdim etilishi sano'ati mavjud. Xodjson (1984) ilmiy ishida "muhimlikning kompensator tajribasi"ni qayd etib, unda talabaning mavzuga bo'lган qiziqishi ham o'qituvchining shijoati, ham talabaning o'z hayot tajribasiga mos keluvchi misollar keltirilishi orqali paydo bo'lishi ko'rsatilgan. Braun (1987) ilmiy ishida talabalar mao'ruza davomida o'qituvchining norasmiy tilda gaplashib, zaruriy mao'lumotlarning to'liq va tushunarli etkazilishini va muammo va echimlar hikoya sifatida aytib o'tilganini yuqori baholashgan. Qo'shimcha ravishda, keltiriladigan misollar ham mavzuga va ham talabalarga tegishli bo'lishi ham yuqori baholangan. Ushbu ilmiy ishlar yangi emas, ammo bugungi kunda ham aktual bo'lib qolmoqda. Evans (2007) ilmiy ishida to'rtta universitet talabalarining tarixini ko'rsatib, unda talabalar o'qituvchi go'ayratini yuqori baholashdi va ularning jalb qilinishi uchun bu asos bo'lганini tao'kidlab o'tishdi. Xuddi shunday, muhandislik yo'nalishi talabalari bilan tadqiqot (Devis va boshq., 2007) ko'rsatdiki, shijoat yaxshi mao'ruzachining asosiy xislatlardan biri bo'lган. Tao'kidlashimiz mumkinki, butun mao'ruza davomida o'zining shijoati va qiziqishini ko'rsatib, talabalarni jalb qila olgan o'qituvchi talabalarning samarali o'rganishi uchun katta turtki beradi. Ushbu ilmiy ishlar shuni ko'rsatadiki, samarali o'qituvchi shunchaki mao'lumot va go'oyalarni berishdan ko'proq natijalarga erisha oladi. Jumladan, bu talabaga PowerPoint taqdimoti nusxasiga ega bo'lish mao'ruzaga qatnashmaslik uchun asos bo'lmashligini isbotlash uchun ham kerak.

Mao'ruzani tashkil etish va tuzilishini aniqlash. Talaba mao'ruzani yaxshi tushunishi uchun mao'ruza yaxshi tashkil etilgan bo'lishi lozim. Mao'ruzalarning yoki berilgan taqdimotlarning ko'p matnlari mavzu boshiga, o'rtasiga va oxiriga (yao'ni mao'ruzaning umumiyligi anatomiyasiga) eo'tibor berish haqida gapiradi va bu jihatlar ko'plab o'qituvchilarga mos keladi. Namunali o'qitishlar tajribali o'qituvchilar tomonidan mao'ruzalarni shakllantirishda qo'llaniladigan bao'zi strategiyalarni ko'rsatadi. Birok shunday muammo ko'p hollarda paydo bo'ladiki, o'qituvchi mao'ruzani to'liq tushunarli deb qabul qiladi, ammo u talabaga bao'zan tushunarsiz bo'lib qoladi. Buning sababi shundaki, o'z

fanini yaxshi biladigan o'qituvchi talabani mao'ruza davomida yo'naltirib boradigan signal va jihatlarni berishda xato qiladi, natijada talaba umumiy strukturaga qaramay, asosiy nuqtalarni yo'qotadi va tushunmaydi.

O'zaro aloqa o'rnatish

Mao'ruza qismlarini birlashtiruvchi jumlalar yoki jihatlar mavjud bo'lib, ular ko'p hollarda ritorik savollar sifatida ishlataladi. Mavzu oxiriga kelib siz, masalan, qo'yidagicha aytishingiz mumkin:

- xo'sh, bu amaliyot nimani bildiradi? Keling, ... bir ko'rib chiqaylik;
- bundan xulosa qilishimiz mumkinki.... Ammo bu bizga haqiqatda nima aytmoqchi? Demak, agar bizlar boshiga qaytib kelsak, shuni aytishimiz mumkinki...
- demak, siz ko'rishingiz mumkinki, bu jarayonning so'nggi harakatidir. Endi nima? Agar bizlar ushbuni shu usulda amalga oshishini bilsak, keyingi kelib chiqadigan harakatlar nima bo'ladi? Keling, shuni hozir ko'rib chiqamiz.

Urgo'u berish. Asosiy jihatlarni tao'kidlab ko'rsatuvchi va ularga urgo'a beruvchi jihatlar mavjud

- bu jarayonning eng muhim vaziyati;
- bajarilishi lozim bo'lgan uchta eng zarur harakatlar mavjud.

Zerikarli mao'ruza jarayonida talabalarning mashgo'ulotni xohlamay bajarishlaridan yomon ish bo'lmasa kerak. Pover Point programmasidagi prezentatsiya ishlari mao'ruzani biroz qiziqarli qilib talabalarning eo'tiborini tortadi. Talabalar maruza davomida o'zlarini qanday xis etishlari va maruzalar davomida texnik yoki fan mashgo'ulotlari bilan band bo'lishlari juda zarur.

Talabalarni maruza davomida band qilishning turli xil usullari mavjud.

Birinchidan, talabalarning o'zlarida bunga nisbatan xohish bo'lishi kerak. bao'zi bir talabalar bilan mulohaza davomida *Guruhchalar* barpo etish.

Misol uchun: kutish mobaynida talabalar bilan suhbatlashing va shu xoldan so'ng talabalarning sizga nisbatan bo'lgan muomalasini kuzating va talabalar bilan iloji boricha do'stona munosabatda bo'ling.

Ikkinchidan, texnik usullarning bao'zilari mao'ruza bo'limlari uchun aynan mos kelib talabalarni qiziqtiradi va mao'ruzaning yaxshi o'tishini taminlaydi. Maruza davomida didaktik usul biroz muammoli bo'lishi mumkin. Bunday holatlarda talabalar maruzaning birinchi 20 daqiqasida eo'tiborli bo'la olishadi xolos, (Stuard and Rutherford, 1978) va bu holat muammoni echimini topishga undaydi.

Uchinchidan, juda ham muhim aspektlardan biri talabalarning bandligini va maruzadagi ishtirokini tao'minlash. Quyida berilgan tavsiyalar mao'ruzalarni samaraliroq o'tkazish va qo'yilgan maqsadga erishishiga yordam beradi:

- talabalar uchun savollar tayyorlab, ularni guruhlarda muhokama qilish;
- talabalarga muammoni individual ravishda hal qilishga qo'yib berish;
- talabalardan sodir etilgan xatolarni to'go'rilib borishni so'rash;
- DVD kliplar namoyish etish va buni talabalar bilan muhokama qilish;
- talabalarni jalb etuvchi prezintatsiyalar ishlatalish;
- talabalarni kichik testlar o'tkazishini so'rash.

Har xil talaba guruhlariga mao'ruza o'qish.

Individual modullar uchun 1 darajadan ortiq dasturga taklif qilinish oson emas va bu turli xil bilim asoslariga ega bo'lgan talabalarni boshqarishga olib kelishi mumkin. Bu farqlardan tashqari modul uchun o'rganish yutuqlari bir xil bo'ladi va bir xil yo'naliishga intiluvchi turli talabalarni boshqarish uchun bir qancha tao'limotlar mavjud. Boshqa yana bir imkoniyat shundaki, bao'zi bir talabalarda turli xil bilim bazasi bo'lsa-da, bir guruhda o'qishlari mumkin. Mao'ruza o'qish davomida kichkina guruhlar bilan ishslash, proektlar, seminarlar va boshqa baholash strategiyalari kabi turli o'qitish metodlaridan foydalanish talabalar guruhini o'qitishda o'zini oqlaydi. Barcha talabalar uchun o'rganish jarayonini yoqimli qilish uchun quyidagi takliflar yordam berishi mumkin:

- mao'ruzaga qatnashuvchi talabalar guruhi haqida ko'proq bilishga harakat qiling, yao'ni talabalarning mavzu doirasidagi bilimlarni aniqlab olish uchun ular mavzu haqida nima bilishlarini biling;
- boshidan talabalarga ular turli guruhdan ekanligini bilishingizni va tarkib, tuzilish va mao'ruza materiallar buni ko'rsatishini bildiring;
- misollar yoki namunalardan darsni qiziqarli o'tkazish uchun foydalaning;
- guruh vazifalarini berayotgan vaqtida talabalar o'zlariga yaqin bo'lgan do'stlari bilan ishslashlari mumkin ekanligini taklif eting;
- joiz bo'lsa, talabalardan boshqa savollar ustida ishslashlarini so'rang yoki ular bilim doirasiga mos yoki mavzuga to'go'ri keladigan savollar ustida fikr yuritishlarini so'rang;
- mao'ruzadan keyin foydalanish mumkin bo'lgan maxsus qo'shimcha yo'naliishlarni har bir talabaga ko'rsating;

PowerPoint mao'ruza taqdimotida PowerPoint mao'ruzani tetiklashtiruvchi juda samarali vosita bo'lishi mumkin. Grafikalar, fotosuro'atlar, jadvallar, grafalar, audio va video kliplarni taqdim etish va veb saytlarni ko'rsatish osondir. To'go'ri foydalanilsa, bu qiziqishni paydo qilishi va boy va keng mao'lumot olishni tao'minlashi mumkin.

Baxtga qarshi, PowerPoint taqdimotlari ko'p hollarda bu xususiyatni jalb etmaydi va mao'ruzachi eski yo'llarda o'rganib qolgan ko'p sonli zerikarli slaydlarni varaqlash bilan tugaydi. Asosiy fikrlar boshqa materiallar bilan boyitilgan slaydlar hayratlanarli darajada yaxshi ishlashi mumkin. Biroq faqat asosiy fikr ko'rsatilgan slaydlardan vaqtga mos kelmaydigan darajada ko'p miqdorda foydalanish, talaba qiziqishini sekinlashtiradi. Bu yanada kuchayadi, agar mao'ruzachi bu gaplarni o'qish uchun qo'shimcha vaqt sarflasa. Nima mao'ruzachiga talabalar o'zi o'qib olmasdan o'rganishiga yordam beradi? Bundan tashqari Sveller (2007) miya faoliyatida olib borgan izlanishlaridan shuni xulosa qildiki, taqdimotda ko'rsatilgan so'zlarni o'qib berish bilimni qabul qilish darajasini pasaytiradi. SHu sababli, u shunday deb aytgan (the times? 18-aprel 2007 yil), PowerPoint bu halokatdir va ishdan chiqishi kerak. Biroq bu tanqid asosli bo'lardi, agar juda kam hollarda to'go'ri bo'lgan slayddagi matn shunchaki o'qib berilsa.

PowerPointdan mao'ruzada samarali foydalanish:

- slaydlar sonini minimumga tushuring. Slaydlardan taqdimotni kuchaytirish va boyitish uchun foydalaning; agar slaydlar qo'shimcha hech narsa bermasa, uni qo'shmang; foydalanmang. Matn va fon o'rtasidagi ranglar muvozanatini saqlang;
- juda murakkab grafalardan foydalanmang;
- arial va Verdana kabi senserif shriftlaridan foydalaning;
- asosiy fikrni namoyon etish uchun faqat slaydli mao'ruzalardan qoching;
- agar yordam bersa, murakkab go'oyalarning grafik holda tushuntirishni qurish uchun PowerPointda animatsiyadan foydalanishni inobatga oling
- raqamlashgan suro'atlardan, ovoz yoki video materiallardan taqdimot ichida mos bo'lsa foydalaning va hisobga oling;
- material bo'yicha o'rganishga imkon beruvchi aktiv tugmalar yoki giperssilkalardan foydalaning. Savol-javob slaydlarida birgina tugmani bosish bilan boshqa slaydga o'tish va yana qaytib shu slaydga olib kelish uchun ayniqsa samaralidir.

PowerPoint va matnlar

Hozirda talabalar mao'ruzachilardan dars vaqtidagi taqdimot nusxasini mussasa veb sayti yoki VO'M (Virtual o'rganish muhiti) orqali berishlarini so'rashadi. Bu holat mao'ruzachilar tomonidan talabalar qoralama matnlar yoki elektron tarzda kelmagan darslarining o'rmini to'ldirish uchun ishlatishadi deb tushuniladi. Haqiqat esa shundaki, agar mao'ruzaga qatnashish ularga PowerPoint tusidan hech qanday qo'shimcha bermasa, haqiqatdan ham shunday deb o'ylashadi. Umumlashtirish va qiziqishni ko'tarish va talaba qatnashuvi kabi tomonlar mao'ruza sifatini oshiradi. Mao'ruzachi talabalarga shunchaki matnni olish ular bilim saviyasini oshirmasligini tushuntirishi va ularning mao'ruza o'qishga imkon berish juda muhimdir.

Yangi mao'ruzachi uchun har xil guruh talabalariga mao'ruza o'qish uchun juda muhim tajriba bo'lib hisoblanadi. Materialni shunchaki bilish etarli emas. Ma'ruzachi mao'ruzani qiziqarli va e'tiborni tortadigan qilib, yaxshi tayyorgarlik ko'rib, mos va mavzuli misollardan foydalanib mavzuni tushuntira olishi zarur. Mao'ruzani to'go'ri o'tish mahorat va vaqt talab qiladi. Talaba va hamkasblardan mao'ruza to'go'risida fikrlarini so'rash mao'ruza o'qish sifatini ko'tarish uchun muhim omil hisoblanadi va Siz o'z amaliyotingizni kuchaytirishni xohlashingiz mumkin.

Mao'ruza vaqtida talabalar tomonidan dars buzilishining eng oddiy sabablari **talabalar kechikib kelishlari**, talabalar bir-biri bilan gaplamib o'tirishi yoki mobil telefonidan foydalanishi (hatto muassasa tao'qiqlagan bo'lsa-da) bo'lib hisoblanadi. Bular u kabi keskin bo'lmasligi mumkin, ammo bu o'rganmoqchi va eshitmoqchi bo'lgan talabalarning jigo'iga tegishi mumkin. Bao'zan talabalar tengdoshlari shovqinga olib kelishni to'xtatadi, biroq bu ham yordam bermasa, mao'ruzachi aralashishiga to'go'ri keladi. Hozirda bir necha kitoblar maktab va yuqori o'quv yurtlarida talabalarning salbiy xulqi sabablari va boshqaruvi haqida bir necha kitoblar mavjud, lekin bu materiallar oliy o'quv yurtlari uchun mos emas, chunki biz boshqa o'quv doirasida mos keluvchi tartibsizlikni keskin ravishda qabul qilmaymiz. Tartibsizlikning eng birinchi oldini oluvchi yo'l bu birinchi mao'ruza

kunida mao'lum bir qoidalarni o'rnatishdir. Bu mussasa qoidasi yoki o'rnatilgan odatlar va amaliyatga asoslangan bo'lisi lozim.

Kechikib kelishlar. Agar etarli sabab bo'lmasa, ma'ruza zudlik bilan boshlanganligi sababli talabalar tomonidan kechikib kelish holatlari bo'maydi deb fikr yuritish kerak. Garchi umumiyligini qabul qilinmagan bo'lsa-da, siz darsdan keyin 10 daqiqagacha kechikib, lekin tinch holatda kirib kelish mumkinligi haqida qoida o'rnating. Bunda sizda talabalar faqatgina 10 daqiqa kirib kelishlari mumkin ekanligi haqida taassurot paydo bo'ladi. Bu keyinchalik tashqi holatda ham qo'llash uchun kalit bo'ladi. Agar talaba kech qolgan va darsga kirib yana gapirib o'tirgan bo'lsa, yomon qarash uni tinchlantrishi mumkin yoki bu yordam bermasa, pauza qiling. Bu siz darsni davom ettirishdan oldin ular tinch bo'lishini kutayotganingiz haqidagi fikrni tugo'diradi. Kech qolib kelishga sharh berganda hazillardan foydalanish samarali bo'lisi mumkin, yao'ni tartibsizlikni kuchaytirishni oldini olish qabul qilinganligi haqida fikr paydo bo'ladi. Agar bir necha kechikib keluvchilar bo'lsa, ular nega kechikib kelganliklarini so'rash yaxshi bo'ladi. Agar ular kechikib kelishining asosiy sababi bo'lmasa, asosiy qoidalarni eslatib o'ting.

Talabalar gaplashib o'tirishi. Talabalar dars vaqtida gaplashish mumkin emasligini juda yaxshi bilishadi, shu sababli buni asosiy qoida qilish shart emas. YUqorida aytib o'tilgan metod - yomon qarash, qisqa pauza to'xtatish uchun etarli bo'ladi. Agar bu davom etsa, talabalardan to'go'ridan to'go'ri mavzuga doir biror savollari borligini so'rang. Keskin holatlarda muammo keltirayotgan talabadan darsdan chiqib ketishni talab qilish mumkin.

Mobil telefonlardan foydalanish. Mao'ruzachi har mao'ruza boshida talabalardan telefonlarini o'chirib qo'yishlarini so'rashlari maqsadga muvofiq bo'ladi – bu PowerPoint taqdimoti boshida ham samaralidir. Agar telfon o'chirilmasa, pauza, shovqin tomonga qarash etarli. Yana humor bunda yordam beradi, lekin holatdan foydalanib, ularga asosiy qodani buzayotganini va boshqa talabalar fikrini bo'layotganini eslatishda foydalaning.

Mao'ruzachi uchun tinchlikni saqlash va tartibsizlikni oldini olish juda muhim. Oldin aytiganidek, humor ahvol yomonlashish oldini oluvchi muhim vositadir. Mao'ruzachi darsdan keyin tartibsizlikka sabab bo'layotgan shaxs bilan tinch gaplashib olishi kerak. Beodob xulqli inson bilan gaplashish bir muncha noxush holatdir va yangi mao'ruzachi bu masala bo'yicha unga yordam va maslahat beradigan tajribali mao'ruzachi bilan muhokama qilishi mumkin.

Agar tartibsizlik jiddiy bo'lsa va mao'ruzachi uni echa olmasa, yagona vosita darsdan chiqib ketish bo'ladi, lekin bu eng oxirgi vosita bo'lib, juda kam foydalaniladi. Birdan va jiddiy tartibsizlik yanada yuqoriroq shaxslar bilan echilishi lozim. Barcha universitetlar talabalar xulq-atvorini boshqaruvchi tartib-qoidalari mavjud va bu juda kichik sonli talabalar uchun ular tartibini boshqarish uchun yagona yo'l bo'lisi mumkin.

Mao'ruza vaqtida talabalar tomonidan dars buzilishining eng oddiy sabablari **talabalar kechikib kelishlari**, talabalar bir-biri bilan gaplamib o'tirishi yoki mobil telefonidan foydalanishi (hatto muassasa tao'qiqlagan bo'lsa-da) bo'lib hisoblanadi. Bular u kabi keskin bo'lmashigi mumkin, ammo bu o'rganmoqchi va eshitmoqchi

bo'lgan talabalarning jigo'iga tegishi mumkin. Bao'zan talabalar tengdoshlari shovqinga olib kelishni to'xtatadi, biroq bu ham yordam bermasa, mao'ruzachi aralashishiga to'go'ri keladi. Hozirda bir necha kitoblar maktab va yuqori o'quv yurtlarida talabalarning salbiy xulqi sabablari va boshqaruvi haqida bir necha kitoblar mavjud, lekin bu materiallar oliy o'quv yurtlari uchun mos emas, chunki biz boshqa o'quv doirasida mos keluvchi tartibsizlikni keskin ravishda qabul qilmaymiz. Tartibsizlikning eng birinchi oldini oluvchi yo'l bu birinchi mao'ruza kunida mao'lum bir qoidalarni o'rnatishdir. Bu mussasa qoidasi yoki o'rnatilgan odatlar va amaliyotga asoslangan bo'lishi lozim.

Talabalar gaplashib o'tirishi. Talabalar dars vaqtida gaplashish mumkin emasligini juda yaxshi bilishadi, shu sababli buni asosiy qoida qilish shart emas. YUqorida aytib o'tilgan metod - yomon qarash, qisqa pauza to'xtatish uchun etarli bo'ladi. Agar bu davom etsa, talabalardan to'go'ridan to'go'ri mavzuga doir biror savollari borligini so'rang. Keskin holatlarda muammo keltirayotgan talabadan darsdan chiqib ketishni talab qilish mumkin.

Mobil telefonlardan foydalanish. Mao'ruzachi har mao'ruza boshida talabalardan telefonlarini o'chirib qo'yishlarini so'rashlari maqsadga muvofiq bo'ladi – bu PowerPoint taqdimoti boshida ham samaralidir. Agar telfon o'chirilmasa, pauza, shovqin tomonga qarash etarli. YAna humor bunda yordam beradi, lekin holatdan foydalanib, ularga asosiy qoidani buzayotganini va boshqa talabalar fikrini bo'layotganini eslatishda foydalaning.

Mao'ruzachi uchun tinchlikni saqlash va tartibsizlikni oldini olish juda muhim. Oldin aytilganidek, humor ahvol yomonlashish oldini oluvchi muhim vositadir. Mao'ruzachi darsdan keyin tartibsizlikka sabab bo'layotgan shaxs bilan tinch gaplashib olishi kerak. Beodob xulqli inson bilan gaplashish bir muncha noxush holatdir va yangi mao'ruzachi bu masala bo'yicha unga yordam va maslahat beradigan tajribali mao'ruzachi bilan muhokama qilishi mumkin.

Agar tartibsizlik jiddiy bo'lsa va mao'ruzachi uni echa olmasa, yagona vosita darsdan chiqib ketish bo'ladi, lekin bu eng oxirgi vosita bo'lib, juda kam foydalilanadi. Birdan va jiddiy tartibsizlik yanada yuqoriroq shaxslar bilan echilishi lozim. Barcha universitetlar talabalar xulq-atvorini boshqaruvchi tartib-qoidalari mavjud va bu juda kichik sonli talabalar uchun ular tartibini boshqarish uchun yagona yo'l bo'lishi mumkin.

Tayanch so'z va iboralar

Muammoli mao'ruza, vizual mao'ruza, suhbat mao'ruza, press-konferensiya mao'ruza, hamkorlikdagi mao'ruza, tashabbuskorlik, zerikarli mao'ruza.

Nazorat savollari

1. Mao'ruzaning maqsad va vazifalarini ochib bering.
2. Mao'ruzaning tuzilishini ochib bering.
3. Mao'ruzaning kirish qismida nimalar nazarda tutiladi?
4. Mao'ruzaning asosiy qismida nimalar yoritib beriladi?

5. Mao'ruzani xulosalashda nimalarga eo'tibor beriladi?
6. Mao'ruza turlarini sanab bering va har birini tarifini keltiring.
7. Mao'ruzalaringiz davomida qiziqishni uygo'otish va ushlab turish uchun siz qaysi yondashuvlardan foydalanasiz?
8. Mao'ruzalaringiz mavzulari va talabalarning mavjud tajriba va bilimlari orasida siz qanday bogo'liqliklarni o'rnatasisiz?
9. Sizning fikringizcha, talabalaringiz mao'ruzaga qatnashish foydasini tushunishadimi? Agar yo'q bo'lsa, siz buni qanday tushuntirasiz?

Adabiyotlar ro'yxati

1. Mo'minova L.R. va boshqalar. Maxsus psixologiya. -T.: "Noshir", 2013 y.
2. Po'latova P. va boshqalar. Maxsus pedagogika. T.: "Fan va texnologiya" nashriyoti, 2014 y.
3. Nazarova N.M. Sravnitelnaya spetsialnaya pedagogika. M.: «Akademiya», 2012 g.
4. Yo'ldoshev J.Go', Usmonov S.A. Pedagogik texnologiya asoslari. –Toshkent: O'qituvchi, 2004.
5. Xoliqov A. Pedagogik mahorat. – T.: IQTISOD-MOLIYA, 2011.
6. A Handbook for Teaching and Learning in Higher Education, published 2009by Routledge 270 Madison Ave, New York.

5-MAVZU. SEMINAR VA AMALIY MASHGO'ULOT LARNI O'TKAZISH TEXNOLOGIYASI.

REJA:

1. Maxsus texnika fanlaridan seminar mashgo'ulotlarni o'tkazish texnologiyasi.
2. Maxsus texnika fanlaridan amaliy mashgo'ulotlarni o'tkazish texnologiyasi.

1. Maxsus texnika fanlaridan seminar mashgo'ulotlarni o'tkazish texnologiyasi.

Seminar mashgo'ulotlari – o'quv jarayonini tashkil etishning asosiy shaklidan biri bo'lib, o'qituvchi nazorati ostida talabalar tomonidan nazariy savollarni jamoaviy ravishda muhokama qilishni nazarda tutadi. Seminar mashgo'ulotlari tao'lim berish shakli sifatida antik davrga borib taqaluvchi uzoq tarixga ega. "Seminar" so'zining o'zi lotin tilidagi "seminarium" so'zdan olingan bo'lib, bogo'bon (ko'chat o'tkazuvchi) deb tarjima qilinadi. Bu vazifa o'qituvchiga talabalarning ongiga yangi bilimlarni o'tkazish va ularni rivojlantirish vazifasi bilan bogo'langan bo'lib, talabalar o'qituvchidan olgan bilimldari evaziga kelajakda mustaqil fikrlaydigan, bilimlarini boyitib borishga intiluvchi shaxs bo'lib etishadilar.

Seminar mashgo'ulotlari o'quv jarayonini tashkil etishning boshqa shakllari bilan uzviy bogo'langan bo'lib, bular avvalambor mao'ruza va talabalarning mustaqil ishlaridir. Seminar mashgo'ulotlariga talabalarning kasbiy tayyorgarligi sifatini belgilab beruvchi kursning asosiy mavzulari olib chiqiladi.

Seminar mashgo'ulotining o'ziga xosligi ko'rib chiqilayotgan mavzu muhokamasida har bir talabaning bir maromda va faol ishtirokiga imkon yaratilishidadir.

Seminar mashgo'ulotining vazifalari quyidagilardir:

-o'quv fani bo'yicha talabalarning bilimlarini mustahkamlash, chuqurlashtirish va kengaytirish; intelektual vazifa va muammolarni o'rnatish va echimini topish malakasini shakllantirish;

-talabalar bilan o'z nuqtai – nazarini asoslash, shuningdek boshqa fikrlarni isbotlash yoki inkor etish bo'yicha qobiliyatlarini rivojlantirib borish;

-nazariy jihatdan tayyorgarlik darajasini namoyish etish;

- adabiyotlar bilan mustaqil ishlash ko'nikmasini shakllantirish.

Seminar mashgo'ulotlarining quyidagi ko'rinishlarini farqlash mumkin:

Proseminar – birinchi kurs talabalarini oliy tao'limda mustaqil ishslashning o'ziga xosligi bilan tanishtirish, ilmiy adabiyotlar bilan ishslash ko'nikmasini egallashni maqsad qilgan. Talabaning proseminarda ishslashining xarakterli elementi mao'lum mavzularda referatlarning tayyorlab kelishlari, ularni o'qib

berishlar va muxakama qilishlari va o'qituvchidan mos ravishdagi bahoga ega bo'lishlaridir.

Seminar - seminar mashgo'uloti kursning o'quv dasturi bilan mustahkam ravishda bogo'langan bo'lib, uning alohida, nisbatan chuqurroq mavzularini o'rganishni maqsad qilgandir.

Maxsus seminar - seminar mashgo'uloti tadqiqodchilik turida bo'lib, kurs bo'yicha mao'ruza mashgo'uloti mavzularidan qato'iy nazar ham bo'lishi mumkin, uning maqsadi ayrim muammolarni chuqurroq o'rganishdan iboratdir. YUqori kurslarda tashkil etiladi va ushbu soha bo'yicha mutaxassis boshqaruvida olib boriladi.

Seminar mashgo'ulotlari odatda quyidagi tuzilishga ega: o'qituvchining kirish so'zi, asosiy qism, o'qituvchining yakuniy so'zi.

O'qituvchining **kirish so'zi** o'rganilayotgan kurs doirasida ushbu seminar mashgo'ulotining o'rnini, mashgo'ulotning maqsad va vazifalarini qisqa ochib beradi, talabalarning diqqatini mobillashtiradi, mashgo'ulotga qaratadi va faollashtiradi.

Asosiy qism talabalarning chiqishlari va ularni muhokamasi, quyida yana to'xtalib o'tiluvchi turli metodik shakllardan iborat bo'ladi.

O'qituvchining **yakuniy so'zi** alohida savollar bo'yicha ham, umumiy seminar mashhuloti bo'yicha ham amalga oshirilishi mumkin bo'lib; talabalar faoliyatini xulosalash va baholash, keyingi seminar mashgo'uloti bo'yicha ko'rsatmalar berishdan iborat bo'ladi.

Mutaxassisliklar bo'yicha fanlardan seminar mashgo'ulotlarini tashkil etishning turli shakllarini ko'rib chiqamiz.

Seminar rejasi savollari bo'yicha talabalar bilan savol-javob o'tkazish. Bu o'qituvchining navbati bilan har bir talaba bilan suhbatiga bilan o'tadi. Bu jarayonda butun guruhga emas, balki suhbat olib borilayotgan talabaning o'ziga savol beriladi. Talaba savolga noaniq yoki to'liq bo'limgan javobni bersa, o'qituvchining o'zi javobni to'ldiradi, aniqlashtiradi. Natijada guruhning asosiy talabalari o'qituvchi bilan suhbatlashish navbatlari kelishini kutib passiv holatni egallaydilar, ko'pincha boshqa ishlar bilan band bo'ladilan yoki konseptlarini mao'nosiz ravishda varoqlay boshlaydilar.

Bulanova-Toporkova M.V seminar mashgo'ulotini tashkil etishning ano'anaviy metodini quyidagi kamchiliklarini ko'rsatib o'tganlar. So'z navbati berilgan talabalar individual bilimlarini namoyon etadilar, shuning uchun muloqot deyarli amalga oshirilmaydi. Hamkorlik va o'zaro yordam mavjud bo'lmaydi. So'zga chiqgan talabaga yordam berish javobni aytib turish hisoblanadi, bu tao'qilangan, tartibni buzish hisoblanadi. Talabalarning o'quv jarayoniga shaxsiy yondoshuvi kuzatilmaydi. Talabaning intellektual faolligi chegaralab qo'yiladi. O'qituvchi va talaba orasidagi masofa muloqot qilish, o'zaro harakatlar qilishga chegara qo'yadi. Talabalar seminar vaqtida o'z fikrlarini bildirmay, boshqa ishlar bilan band bo'lish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Seminarni tashkil etish shaklining o'zi talabalarni passiv holatga tushirib qo'yadi, ularning nutqiy faolligi minimumga etkaziladi. Jamiyat talab etayotgan kasbiy muloqot va o'zaro harakatlar ko'nikmasini shakllantirish imkoniyati

mavjud bo'lmaydi. SHunday qilib, mashgo'ulotlarda guruhli muloqot qilish shakli jamiyatdagi, ishlab chiqarishdagi kishilar munosabatining adekvat modeli hisoblanmaydi, shuning uchun ham bugungi kunda mutaxassislarni tayyorlash talablariga mos kelmaydi.

Reja asosida ochiq suhbat. Ushbu shakl seminar savollari bo'yicha barcha talabalarning tayyorlanishini, ularning chiqishlarini, o'qituvchining seminar savollari bo'yicha va umuman seminar bo'yicha xulosalarini nazarda tutadi. Ochiq suhbat savollar bo'yicha muhokama jarayoniga iloji boricha ko'p talabalarni jalg etish, diqqatlarini faollashtirish, asosiy va qo'shimcha vositalardan foydalanish imkoniyatini beradi.

Ochiq suhbat shaklidagi seminar mashgo'uloti o'qituvchidan u yoki bu mavzu bo'yicha alohida vazifa olgan talabalarning yakka xolda so'zga chiqishini tao'qiqlamaydi, biroq bunday holatlarning barchasida yakka chiqish qiluvchi talabalarning chiqishlari asosiy bo'lmaydi, balki muhokama etilayotgan mavzuga qo'shimcha, to'ldirish sifatida amalga oshiriladi.

Talabalarning doklablarini (referatlari, mustaqil ishlarini) tinglash. Dokladlar tizimi o'z ichiga turli-tuman variantlarni qamrab oladi. Ayrim holatlarda o'qituvchining o'zi yoki talabaning istagiga ko'ra doklad qiluvchini, unga yordam beruvchini va opponentlarni belgilaydi. Ayrim holatlarda esa aksincha o'qituvchi rejaning barcha savollari bo'yicha yoki ularning ayrimlari bo'yicha faqatgina opponentlarni belgilaydi. CHiqish vaqtida opponent talabaning chiqishini muhokama qiladi, xato va noaniq joylarini ko'rsatib o'tadi, materialni to'ldiradi va muhokamaga yakun yasaydi. Ushbu vazifani amalga oshirish uchun opponentning o'zi mavzuning rejasi bo'yicha to'liq tayyorlangan bo'lishi zarur bo'ladi. SHunday qilib, ishning mazmuni ayrim talabalarga vaqtি-vaqtি bilan seminar mashgo'ulotida u yoki bu savolni muhokamasini boshqarish va yakun yashashni, uning ijobjiy va salbiy tomonlari haqida xulosa chiqarishni topshirishdan iborat. Bu esa talabalarda pedagogik ish ko'nikmasini yanada samarali shakllantirish imkonini yaratib beradi.

Ochiq suhbat va dokladlar tizimini seminarni o'tkazishning mustaqil shakli sifatida ko'rib chiqar ekanmiz, ular orasida juda ko'p umumiylilik mavjudligini tao'kidlab o'tish lozim. U erda ham, bu erda ham ijodiy muhokamada asosiysi mos keluvchi savollardir. Birinchi holatda, guruhning to'liq ravishda tayyorlanadi, ikkinchi holatda esa tashabbus doklad qiluvchilarga beriladi. Tajribalarning ko'rsatishicha, doklad tizimida doklad sifatida bo'lib berilgan savoollar bo'yicha butun guruhning tayyorlanishi juda katta qiyinchilik bilan amalga oshadi. Mana shundan kelib chiqib ikkita metodik xulosaga kelish mumkin: 1) har bir shaklning yutuq tomonlarini qo'llagan xolda, kamchiliklarini bartaraf etishga harakat qilishga eo'tiborni qaratish lozim; 2) mashgo'ulotlarda u yoki bu shakllarni almashtirib qo'llash va bir shaklning ustun bo'lib qolishini oldini olish.

Ayrim talabalar tomonidan avvaldan tayyorlangan va seminardan oldin butun guruh bilan o'qilgan referatlarni muhokama qilish. Seminar mashgo'ulotini o'tkazishning navbatdagi shakli referatlarni muhokama qilish hisoblanadi. Oddiy dokladlardan referat o'zining mustaqil ravishda bajarilganligi, o'z tadqiqodlari elementlarining kiritilishi, ijodiy yondoshuv, ilmiyligi bilan farqlanib turadi. Agar referat seminar mashgo'ulotidan oldin boshqa talabalar tomonidan ham o'qib

chiqilgan bo'lsa yaxshi bo'ladi, biroq texnik jihatidan bu qiyin jarayondir. SHuning uchun muallif o'z referatini ogo'zaki mao'lumot berish sifatida bayon etib beradi. Referat metodi talabalarda tadqiqodchilik ishi ko'nikmasini shakllanishiga yordam beradi, seminar mashgo'ulotlarini faollashtiradi, ushbu fanni o'rganishni boshqa fanlar bilan va ishlab chiqarish bilan bogo'lash imkoniyatini yaratadi.

Nazariy konferensiya. Nazariy konferensiya ko'rinishidagi seminar mashgo'uloti doklad va referatlar muhokama qilinuvchi seminar shakllariga yaqin ko'rinishdagi seminar turi hisoblanadi. Uning farqi bir tomondan nisbatan to'liq tayyorgarlik ko'rlishida bo'lsa, boshqa tomondan u juda kam o'tkaziladi, sababi shundaki, uni o'tkazish uchun bitta guruh emas, bir qancha guruh yoki potok jalb etiladi. Konferensiyaning mavzusi rejaning umumiyligi mavzularidan olinishi shart emas. Ko'pincha u katta mavzuni, fanning biron bo'limini o'rganib bo'lgach amalga oshiriladi.

Press-konferensiya-seminar. Agar seminarda murakkab bo'lgan nazariy muammolarni ko'rib chiqish nazarda tutilgan bo'lsa, uni press-konferensiya shaklida o'tkazish mumkin bo'ladi. Ushbu shaklning quyidagi ko'rinishlari mao'lum:

- guruh muammoga doir savollar tuzadi, eng ko'p savol tuzgan talabalar press-konferensiya ishtirokchilari guruhibiga (savollarga javob beruvchilar guruhibiga) kiritiladi;
- guruh savollar tuzadi va eng qiziq savollarning mualliflari stol yoniga o'tkaziladi, ular guruhibga o'z savollarini beradilar;
- guruh savollar tuzadi o'qituvchi esa ular orasidan auditoriga qarab o'tiruvchilarni, savollarga javob beruvchilarni tanlab oladi;
- savollardan kichik guruhlar tuziladi, ular o'qib eshittirilgach guruh nisbatan mantiqiy va qiziq savollar "paketini" aniqlaydi, savol mualliflari ularni guruhibga beradi;

3-6 kishidan iborat bo'lgan guruh optimal guruh hisoblanadi. Guruhlarga birlashtirish o'qituvchi tomonidan (asosan xaqqoniy ravishda) quro'a tashlash yo'li bilan yoki o'z tanloviiga binoan amalga oshirilishi mumkin.

Ochiq munozara-seminari ko'pgina o'qituvchilar tomonidan guruhda yoki kursda o'tkazilishi tavsiya etiluvchi mashgo'ulot turlaridan biridir. Bunday seminarda munozara uchun olib chiqiladigan savollarning mazmuni bizning ilmiy adabiyotlarimizda muhokama etiluvchi muammolar bo'yicha bo'lishi mumkin. Bunda bir talabaga faqatgina bitta nuqtai-nazarni bayon etish, boshqa talabaga esa boshqa nuqtai-nazarni bayon etishiga ruhsat beriladi. Ochiq munozarani shunday tashkil etish muhimki, talabalar tortishayotgan tomonlarning ham kuchli, ham kuchsiz qirralarini ko'ra olsinlar. Agar ilmda munozaraning yakuni yasalgan bo'lsa va nuqtai-nazarlarning biri umumqabul qilinsa, o'qituvchi seminarda ham bu fikr qayd etilishini tao'minlashi kerak.

Ochiq munozara-seminari ishtirokchilarning diologik muloqoti jarayoni sifatida tashkil etiladi, bu jarayonda talabalar yuqori darajadagi qiziqish va faollikni namoyon etadilar, ishga ijodiy yondoshadilar. Munozara biron-bir fanga

doir keng qarashlarning mavjud bo’lganida amalga oshiriladi. Aks holatda faqatgina mavzuni muhokamasi bilan chegaralanish mumkin bo’ladi.

Munozarani mavzuli yo’naltirilgan babs tarzida amalga oshirilishini tashkil etishning muhim shartlari quyidagilardan iborat bo’lishi mumkin:

- munozaraning barcha ishtirokchilari unga tayyor bo’lishlari lozim;
- munozaraning har bir ishtirokchisi o’z chiqishiga oid aniq qisqa tezisga ega bo’lishi kerak;
- munozarani joynlantirish uchun “mashq” qilib ko’rish mumkin;
- munozara ishtirokchilarining so’z bellashuvi bo’lmasligi, balki muammoni xal etishga qaratilishi lozim.

Ushbu muammoning xal etilishi uchun muhokama ishtirokchilarining o’zaro harakatlarining to’go’ri tashkil etilishi juda muhim hisoblanadi.

CHet ellik tadqiqodchilar ochiq-munozara – seminari vaqtida talabalar va o’qituvchining fazoviy joylashuvi ahamiyatiga alohida eo’tibor qaratadilar. Ishtirokchilarining yuzma-yuz joylashuvi, yao’ni “aylana stol” tamoyili asosida o’tirishlari bir-birlariga qarata aytuvchi fikrlarning ko’payishiga olib keladi. Agar o’qituvchi talabalarning orasida o’tirsa yoki kuzatuvchi sifatida tinglovchilarga yon tomoni bilan o’tirgan bo’lsa ishtirokchilar unga murojaat etmay, bir-birlariga murojaat etadilar. Bunday holat o’qituvchiga guruhni boshqarishga xalal bermaydi va ishga doir muhitni nisbatan kamaytiradi.

Didaktik o’yin – seminari. Bu gupruh bilan xal etilishi lozim bo’lgan qandaydir pedagogik vaziyatlarni modellashtirish va jonlantirishni (o’ynashni) nazarda tutadi. Bunday tashkil etiluvchi seminar shakli o’qituvchining boshqaruvi ostida guruhdagi talabalarning faol o’zaro hamkorligini tao’minlab beradi.

“Aylana stol” – seminari. Ikki ko’rinishdagi aylana stolni farqlash mumkin11. Birinchisi ishtirokchilar sonining nisbatan ko’p bo’lmasligi bilan ajralib turadi (akademik guruh). “Aylana stol” atrofidagi munorzara barcha ishtirok etuvchilar uchun mo’ljallangan bo’lib, bu holatda “aylana stol”ning bevosita ishtirokchilari yarim aylana ko’rinishida joylashtiriladilar va barcha boshqa ishtirokchilarga nisbatan “jamoaviy mao’ruzachi” sifatida qatnashadilar, tanlangan mavzuni yoritilish yo’nalishlarini belgilaydilar, ovoz chiqarib muhokama qiladilar, xodisalarning ichki qarama-qarshiliklarini ochib beradilar. Ishtirokchilar o’zlarining savollari, fikrlari, tanqidiy muloxazalari, eo’tirozlari bilan shaxsan qatnashishlari mumkin bo’ladi.

G.N. Panarinoy tomonidan ishlab chiqilgan aylana stol qarshisida seminar olib borish metodikasi o’zgacha qiziqish uygo’otadi. Unga ko’ra, pedagogik fanlar bo’yicha seminarga tayyorlanish uchun talabalarga “ano’anaviy” tarzdagi savollar va kerakli adabiyotlar taklif etiladi. Bevosita seminarda savollar o’zgacha ko’rinishda (redaksiyalangan tarzda), muammoli ravishda taqdim etiladi, bunda talabalarning fikrlariga qarshi fikr bilinib turishi lozim bo’ladi. Mashgo’ulotning boshida, muammo eo’lon qilib bo’lingach “aylana stolning” har bir ishtirokchisi savollar mao’nosini chuqurroq anglab olishi uchun savollarning biri bayon etilgan kartochkalarni oladi. Taklif etilgan savol ustida fikrlab olingach (3-5 daqiqa) o’rganilayotgan muammo bo’yicha o’quv munozarasi tashkil etiladi. Har bir savolni muhokamasini uning javobini o’ylab ko’rish imkoniyati bo’lgan talaba

(talabaga berilgan kartochkada aynan shu savol bo'lgan) boshlab beradi, biroq munozaraga darxol boshqa ishtirokchilar ham qo'shiladilar. Munozarani jonlantirish va "aylana stol" ishtirokchilari tomonidan muammoning to'go'ri echimini topish uchun buyuk va mashhur pedagoglarning fikrlari, jurnallar va gazetada nashr etilgan maqolalar, amaliyotda uchragan misollardan namunalar va boshqalar keltiriladi.

«*Aqliy hujum*» - seminari. Ushbu metodikaning o'tkazilishi tao'lim berish amaliyoti va boshqaruv masalalarini qabul qilishda juda mashhur hisoblanadi. Uni yanada batafsil ko'rib chiqamiz.

"Aqliy hujum" – hamkorlikning shunday shakliki, barcha guruhning hamkorlikdagi faoliyati nazariy yoki amaliy muammoning original va eng maqbul echimini topishga qaratilgan. Aqliy hujumni o'tkazishning juda ko'p metodikalari mavjud. Ularning tanlovi muammoning, ijodiy guruhning harakteri va boshqa omillarga bogo'liqdir¹³.

Aqliy hujum ishtirokchilari uchun qoidalar.

1. Eng ko'p miqdordagi go'oyalarni bayon eting. Sifatdan ko'ra miqdorga ko'proq eo'tibor qarating. Jumlalarni qisqa tarzda bayon eting.

2. Hech qanday tanqid, eo'tiroz va xazil qilinmasin!

3. Barcha go'oyalarni qabul qiling (hattoki, aql bovar qilmaydiganlarini ham), mantiqiy fikrlashga emas, balki fantaziya, faraz, taxminni ortiqroq biling.

Aqliy hujum uchun taxminiy belgilangan vaqt.

1. Aqliy hujum o'tkazilishini eo'lon qilish va vazifa mazmunini tushuntirish (2-3 kun avval).

2. Aqliy hujum seansi (1,5-2 soat).

- ishtirokchi va guruhlarni, AH qoidalari bilan tanishtirish (5-10 daqiqa),

- vazifani eo'lon qilish, savollarga javob berish (10-15 daqiqa),

- Aqliy hujum ni o'tkazish (20-30 daqiqa),

- tanaffus (10 daqiqa),

- go'oyalarning redaksiyalangan ro'yhatini tuzish (30-45 daqiqa)

Xona yorugo' va qulay bo'lishi kerak. Ishtrokchilar bir-birlarini ko'rib turadigan tarzda o'tirishlari lozim (aylana yoki P shakldagi stol). Aqliy hujum natijalarni qayd etib borish vam ishga doirlashtirishga eo'tibor qaratish kerak. O'qituvchi barcha go'oyalarni doskaga, flipchartga yozadi yoki ekranda ko'rsatiladigan qilib jihozlangan kompyuterda terib boradi. Bu vazifani biron-bir talabalardan biri bajarishi ham mumkin.

Aqliy hujum so'ng go'oyalar ro'yhatini jamoaviy ravishda tezda redaksiyalash amalga oshiriladi. Ularning barchasi guruhlar bo'yicha taqsimlanadi: darhol amalga oshirish mumkin bo'lgan go'oyalar, nisbatan samarali va istiqbolli go'oyalar va boshqalar. Hayotga tadbiq etish uchun umuman tuturiqsiz va murakkab bo'lgan go'oyalar ro'yhatdan chiqarilib yuboriladi. SHundan keyin ro'yhatni oxirgi marotaba qabul qilinadi.

Kollokvium – seminar. Kollokvium, yao'ni talabalar bilan suhbatlashishning maqsadi talabalar bilimining darajasini qay darajada chuqurligini bilib olishdir. Ayrim holatlarda uni dasturda ko'rsatib o'tilmagan, biroq talabalarda u yoki bu qismlari bo'yicha qiziqish uygo'otuvchi qo'shimcha mavzular bo'yicha ham

o'tkaziladi. Boshqa holatlarda esa guruh tomonidan etarlicha o'zlashtirilmagan kursning biron-bir murakkab mavzulari bo'yicha qo'shimcha mashgo'ulotlar bo'yicha o'tkaziladi. Va nihoyat, kollokviumlar biron sababga ko'ra oxirgi seminarlarda javob berib baholanmagan yoki ularda qatnashmagan talabalarning bilim darajalarini aniqlash maqsadida o'tkaziladi. Bunday vaziyatda kollokvium o'tilgan mavzular bo'yicha o'ziga xos vazifasini amalga oshiradi.

Tadqiqod – seminar. Maxsus seminarni o'tkazishda seminar mashgo'ulotlarining o'ziga xos shakli – tadqiqod-seminari qo'llanilishi mumkin. Birinchi- uchinchi kurslar mobaynida olib borilgan seminarlar talabalarni mao'lum bir ilmiy muammo bo'yicha tadqiqod ishlarini olib boruvchi yosh tadqiqodchilar maktabi vazifasini bajaruvchi maxsus seminarga tayyorlaydi. Obro'li mutaxassis tomonidan o'tkaziluvchi maxsus seminar ilmiy mакtab xarakteriga ega bo'lib, talabalarni jamoaviy fikrlash va ijod qilishga tayyorlaydi. Maxsus seminar davomida talabalarning mos ravishdagi guruhda ishlay olish ko'nikmasi, guruhda mo'ljal ola olishi va to'go'ri baholashi, maxsus usullarni qo'llay olishi muhim o'rinni egallaydi. YAkuniy mashgo'ulotda o'qituvchi, qoidaga ko'ra, o'rganilgan muammolarning keyingi rivojlanishi va bu jarayonda talabalarning ishtirokini ochgan holda seminarlar va talabalarning ilmiy ishlarini to'liq obzorini amalga oshiradi. Bu kasbga yo'naltirishning va defektolog-mutaxassislarning kasbiy o'ziga xosligini shakllantirishning samarali usullaridan biridir.

Tadqiqod-seminarini tashkil etishda talabalarning (turli kursdagi, fakultetdagi, oliv tao'lim muassasalaridagi) hamkorlikdagi tadqiqod loyihibarini, bir muammo bo'yicha solishtirma tadqiqodlarini kuchaytirish, shuningdek, amaliyotchi – tadqiqodchilarning o'z tadqiqodlarini master-klass ko'rinishida taqdimot qilishlariga jalg etish alohida o'rinni egallaydi.

"Ishga doir o'yin"-seminari. Bu holatda seminar rolli "ko'rsatmani" oladi. Qanday material muhokama etilayotganidan kelib chiqgan xolda boshlovchi, opponent, retsenzent, mantiqchi, psixolog, ekspert va x.k. rollarni kiritish mumkin¹⁴.

SHarhli o'qish va hujjatlarni (adabiyotlarni) tahlil etish. Dastlabki manbaalarmi sharhli o'qish – bu seminarning shunday turiki, bunda, o'qituvchining ko'rsatmasiga ko'ra talabalarning biri ovoz chiqarib u yoki bu asarni o'qiydi, so'ngra, o'qiganlarini qanday tushunganligini tushuntirib beradi. Boshqa talabalar esa aytilganlarni to'go'rileydilar va qo'shimchalar kiritadilar. Keyin navbatdagi qismni boshqa talaba o'qiydi, yana o'qilganlarning muhokamasi amalga oshiriladi va x.k.

Mustaqil fikrlab vazifalarni xal etish. Test topshiriqlari va mashqlarni seminar mashgo'uloti davomida echilishi talabalarning faol tafakkurini rivojlanishi uchun juda foydalidir. Agar yaqin kunlarga qadar masalalarning echilishi tabiiy fanlar doirasidagi mashgo'ulotlarda amalga oshirilgan bo'lsa, oxirgi yillar davomida bu gumanitar fanlar doirasidagi mashgo'ulotlarda ham qo'llanilib kelinmoqda. Xuddi shunday, tarbiyaviy ishlar metodika bo'yicha seminar mashgo'ulotlarini o'tkazishda psixologo-pedagogik masalalar taklif etilishi mumkin. Mutaxassislik bo'yicha barcha fanlarni o'qitishda katta samara bilan test topshiriqlaridan foydalanilmoqda.

Tinglash maxorati eng faol mahoratlardan biri bo'lib u fikrlash jarayoniga asosan taxlil qiladi. Tinglash qobiliyati tinglovchining xis kechinmalariga bogo'liq bo'lib bu xissiyot tinglovchining ichki va tashqi holati shu bilan birga bilimiga asosan tushunchalariga tayangan xolda ko'rsatkich kelib chiqadi:

- Nima aytildi? matn
- Qanday aytildi? ton va xissiyot
- Qachon aytildi? vaqt
- Qaerda aytildi? joyi

Tinglash jarayoni tinch xolatda, lekin so'zlovchiga eo'tibor bilan o'tadi, sxema qo'yidagicha tao'riflanadi:

- javob qaytarishning bir nechta usullari mavjud bo'lib shu bilan birga javoblarning ham bir nechta mazmuni mavjud.
- turli xil javoblar o'quvchilarning fikr va bilimlaridan kelib chiqqan xolda individual va jamoaviy bo'lishi mumkin.
- tao'lim sifatini kafolatlash maqsadida o'rganish va tao'lim nazariyadan foydalangan holda tao'lim xususiyatlarini sistematik ishlab chiqish.

O'qitish va qo'llab-quvvatlashning pedagogik prinsiplaridan kelib chiqsak, talabalarning o'rganishi onlayn yoki internetga asoslangan modullarni, kurslarni va dasturlarni tuzish va ishlab chiqishga moslashtirilishi lozim. Sxema juda muhim jihat, chunki u o'rganishning maqsadlari va talablarini tahlil qilishning butun jarayoniga taqaladi va o'qitish sistemasini ishlab chiqish ushbu talablarga mos kelishi lozim. U o'qitish materiallarini, faoliyatni, amaliyot elementlarini ishlab chiqish (ko'pincha texnologiyalardan foydalangan holda) va barcha o'qitish va o'rganish faoliyatini baholashni o'z ichiga oladi.

2. Amaliy mashgo'ulotlarni o'tkazish texnologiyasi.

Yangi texnikani yaratish yoki loyihalash murakkab jarayon bo'lib, ushbu ishlarni olib borish turli xil hisob-kitoblar bilan bogo'langan bo'ladi. Mao'lum bir mashina biron bir qismining hisob-kitobi dastlab mazkur texnika fanining nazariyasini o'rgatish jarayonida olib boriladi. Hisoblash nazariyasining amaliy tomondan mantiqan o'zlashtirilishi, amaliy mashgo'ulotlar jarayonida o'rganiladi. Amaliy mashgo'ulotlarni o'tkazish jarayonida hisoblash nazariyasini o'rganish chuqurlashtiriladi va talabalar bu mashgo'ulot davomida mashina qismlarining o'zini yoki uning detallarini hisoblash ustida maxsus ko'nikma oladilar. Amaliy mashgo'ulot bevosita o'qituvchining rahbarligida va talabalarning mustaqil hisoblashlari bilan o'tkazilishi lozim. Amaliy mashgo'ulotlar davomida talabalar pedagog rahbarligida mustaqil ishlaydilar, nazariy bilimlarini amaliy masalalarni hal etishga qaratadilar va shu yo'l bilan nazariyani amaliyotga tatbiq etish mahoratini egallaydilar. Amaliy mashgo'ulotlarning o'quv jarayonida tutgan o'rniga ko'ra ular bevosita ishlab chiqarish xarakteriga ega bo'lmay, nazariy tao'lim bilan ishlab chiqarish tao'limi (sexdag'i ishlarga taqqoslanganda) o'rtasidagi oraliq vaziyatni egallaydi va bu oraliq vaziyat mutaxassislar tayyorlashda mazkur ikki tomon o'rtasida aloqa o'rnatishning eng muhim vositasi bo'lib xizmat qiladi. Amaliy mashgo'ulotlar o'tkazishda dars o'tkaziladigan xona yorugo' va shinam bo'lishi, shaxsiy kompyuter yoki joriy kompyuter bilan jihozlangan bo'lishi, nazariyaga oid adabiyotlar o'quv ko'rsatmalari, maxsus

bildirgichlar, kataloglar bilan tao'minlangan bo'lishi kerak. Mazkur tao'minotning to'liq bajarilishi, amaliy mashgo'ulotlar o'tkazilishiga ijobiy tao'sir ko'rsatishi aniqlangan. Amaliy mashgo'ulotlarni tashkil etishda va unda echiladigan masalalarni tahlil qilishda quyidagi ikkita masala hal etilishiga:

1-chi masala echilishi davomida muayyan ishlarni bajarishga eo'tibor berish bilan birga talabaning mustaqil ishlashiga alohida ahamiyat berish;

2-chi masalani echishda xonadagi mashina yoki kompyuterlarning xavfsiz ishlashiga, xonada xavfsizlik texnikasi qoidalariga amal qilishga eo'tibor berish lozim.

Amaliy mashgo'ulotlar o'tkazishning tashkiliy shakllari:

1. Mashgo'ulotni bir xil bajarish shakli yao'ni frontal mashgo'ulotlarga oid.
2. Turli ishlarni bajarish shakli; nofrontal kompyuterlarga zvenoli, yakka (shaxsiy tartibdagi) va guruhga oid mashgo'ulotlar bo'ladi. Texnika fanlaridan yuqorida bayon etilgan shakllar bo'yicha amaliy mashgo'ulot o'tkazilganda (bunda xususiy (yakka) usulda amaliy mashgo'ulot o'tkazish mustasno) hamma talabalar bir xilda echiladigan masalani bajaradilar.

Mazkur mao'ruzaning muallifi, texnika fanlaridan uzoq yillar amaliy mashgo'ulotlar o'tkazib, shunday xulosaga keldiki, frontal va guruhga oid usullarda amaliy mashgo'ulotlar o'tkazilganda, talabalar dars jarayonida ham talaba tomonidan bajarilgan hisobni ko'chirib olar ekanlar. Talabalar o'rtasida vujudga keladigan ko'chirmachilikni bartaraf etish maqsadida, muallif xususiy-frontal usulda amaliy dars o'tkazish shaklini taklif etdi. Mazkur dars o'tkazish shaklida bir xil formulada echiladigan masalaga, talaba xususiy yondashishi, o'ziga berilgan texnikaga oid mao'lumotlarni qo'yib ishlaydi. Xususiy-frontal usulda amaliy mashgo'ulotlar tashkil etilib, dars o'tkazilganda frontal usulda dars o'tkazishning barcha ijobiylaridan foydalaniladi. Texnika fanlaridan o'tkaziladigan amaliy mashgo'ulotlarning asosiy maqsadi – talabalarni texnikanining qismlarini loyihalashga va uning detallarini turli xil usullarda hisoblashga o'rgatishdan iboratdir. Talabalar bitta detalni bir necha usulda hisoblab, hisoblashdagi eng foydali usulni tanlab olishga o'rganishlari kerak.

Xususiy - frontal shaklda amaliy mashgo'ulot o'tkazishning asosiy shartlari:

1. Psixologiya fanining bergen mao'lumotlariga ko'ra talabalar tomonidan o'zlashtiriladigan asosiy bilim nazariy va amaliy tomonidan chuqur hamda mustaqil bo'lishi mumkin, agar bunda talabaning quyidagi sifatini, imkoniyatlari, chunonchi: o'rganilayotgan nazariy mavzuning va unga bago'ishlangan amaliy mashgo'ulot(masala)ning nazariy asoslarini tez hamda aniq ajratib olish qobiliyatiga ega bo'lsa; miyaning o'ylash qobiliyatini yo'llarini bir yo'nalishdan ikkinchi yo'nalishga o'zgartira oladigan bo'lsa (pereklyuchenie); diqqatni taqsimlash va uni mujassamlashtirish, imkoniyatiga ega bo'lsa; o'qigan bilimlarini xotirada (esda saqlash) ushlay bilsa; uni tiklay olsa yoki yuqorida bayon etilgan belgilarni yuzaga chiqarishga talabada ishtiyoq (ixtiyor) bo'lsa. Talabaning mazkur sifatlari tugo'ma bo'lishi yoki bu sifat bo'lmasa, uni miyani peshlash yo'li bilan (ko'p o'qish yo'li bilan) rivojlantirish mumkin. Talaba miyasinining peshlanishi, ko'proq o'qituvchi tomonidan oldindan tayyorlangan maxsus savollarga bogo'liq.

2. Talabalarning amaliy mashgo'ulot ustida mustaqil ishlashini tao'minlash va ularning amaliy mashgo'ulotlarga ijodiy izlanishlar ruhida yondashishini vujudga keltirish maqsadida xususiy frontal mashgo'ulotlar o'tkazish masalalarini o'ziga xos nuxxalarini ishlab chiqish.

Har bir amaliy mashgo'ulot echimini amalgga oshirish va ularni echish uchun talabalarga taqdim etiladigan masalalar to'plami ishlab chiqildi. Masalalarning nusxasi va ularni echish uchun zarur bo'lган mao'lumotlar jadvallarda keltirilgan.

3. Texnika fanlaridan darslar o'tish jarayonida talabalarga amaliy mashgo'ulotlar nusxasi taklif etiladi. Talaba masalani echishi uchun zarur bo'lган barcha mao'lumotlarni qo'llanma yoki stenddan oladi va ularni amaliyat daftarining birinchi betiga ko'chirib yozib qo'yadi. Undan odatda har bir amaliy mashgo'ulot bajarilganda foydalaniladi. Talaba navbatdagi mashgo'ulotga (masalan birinchi mash-go'ulotga) kelar ekan u masalaning shartlari bilan tanishgan bo'lishi va kerakli adabiyotlarni yigo'gan holda o'quv xonasiga tashrif buyurishi kerak. Talabalar tomonidan amaliy mashgo'ulotlarni unumli o'tkazishlarini tao'minlash maqsadida ularga o'rgatilayotgan dasturlash, kompyuter grafika yoki kompyuter texnikaning sxemasini mustaqil chizib kelishi buyuriladi. Sxema yonida transmissiyaning uzatmalar soni, tishlar soni va boshqa mao'lumotlar jadval tariqasida keltirilgan bo'lishi kerak. Sxemalar, jadvallar asosan qo'lda bajariladi (ko'chirmakashlikka-kserokopiyaga yo'l qo'yilmaydi).

4. Xususiy - frontal mashgo'ulotlar tizimining qisqacha mazmuni. Mazkur usulda amaliy mashgo'ulot olib borish va uning tizimi muallif tomonidan KT va informatika faniga taalluqli ravishda ishlab chiqilgan. Bu tizimda har bir talabaga alohida kompyuter ishga solinadigan uzatmalari har xil va tadqiqot qilinadigan turlicha vazifa variantlaridan biri beriladi.

5. Xususiy frontal mashgo'ulotlar o'tkazishning metodikasi:

- 1) oldindan, keyingi amaliy mashgo'ulotda kompyuter vositalari mustaqil o'rganish buyuriladi;
- 2) amaliy mashgo'ulotning tartib raqami va mavzu yozdiriladi;
- 3) Amaliy mashgo'ulotning vazifasi, mazmuni bayon etiladi;
- 4) Hisoblash uchun berilgan mao'lumotlarning harfiy ifodasi taxtaga qayd etiladi.
- 5) hisoblanishi mo'ljallangan qism prinsipial hisoblash sxemasi tuziladi.
- 6) amaliyotni hisoblash tartibi:
 - a) hisoblanayotgan qismdagi hisob yuklamalarini aniqlash.
 - b) qismning ishlash texnologiyasiga oid hisoblash;
 - v) qismning hisob parametrlarini aniqlash;
 - g) aniqlangan parametrlarni andozalarga solishtirish va kerakligini qabul qilish;
 - d) qismning tekshirish hisobini olib borish uchun uning bao'zi geometrik parametrlarini aniqlash;
 - e) Tekshirish hisobini olib borish va tegishli xulosalarini chiqarish;
 - j) qismning geometrik parametrlarini hisoblash;
 - z) qismda hisoblangan asosiy detallardan birining eskizini chizish (istalgan mashtabda).

Amaliy mashgo'ulotlarning (umuman mashgo'ulotlarni) muvaffaqiyatlari o'tishi va tugashi talabalarda «majburiylikka» xos vaziyatni vujudga keltirish bilan

emas, balki yuqori madaniy muhit va intilishlarni, yao'ni xonada sogo'lom muhitni vujudga keltirish, talabalar o'rtasida bir-biridan sogo'lom o'zib ketish, sogo'lom raqobat, hisoblash ishlaridagi ishchanlik(ishtiyoy)ni rivojlantirish, natijalarni qisqacha tahlil qilish bilan o'tkazish kerak. O'quv xonasidagi sogo'lom muhit-o'qituvchining ishbilar-monligi, obro'si (o'z ishining ustasi ekanligi) bilan chambarchas bogo'langan. Xonadagi sogo'lom muhitni vujudga keltirish uchun o'qituvchi mazkur mashgo'ulotga xos qiziq savollarni tuzishi lozim va bu savollarni talabalarga berish bilan maqsadga erishishi mumkin. Talabalar o'rtasida olib boriladigan xususiy-frontal amaliy mashgo'ulotlarning asosiy maqsadi talabaning kamida bitta kompyuter tuzilmasini o'zlashtirib olishiga qaratiladi.

Amaliy mashgo'ulotlarni o'tkazishning ayrim shakllari xususiyatlarini ko'rib chiqamiz.

Vaziyatlari-rolli o'yin quyidagicha tashkil etiladi. Talabalar guruhi oldiga diagnostik, didaktik va boshqa xarakterdagi amaliy topshiriqlar qo'yiladi. Talabalar orasida vazifalar taqsimlab beriladi. O'yinda ishtirok etuvchilarning har biri olingan mao'lumotlarni tahlil qilib chiqishi kerak, roliga mos xoldagi harakatlarni tavsiflashi va bajarishi lozim.

Aniq vaziyatlarni tahlil qilish metodi o'yin asosida tao'lim berishning ilk shaklidir. Talabalar bilish jarayonlarini aniq vaziyatlarni tahlil qilish shaklida tashkillashtirish tao'lim oluvchilarning kontingenti va mashgo'ulotning didaktik maqsadlaridan kelib chiqib bir qator ko'rinishlarga egadir. Ular qatoriga "mikrovaziyatlarni" yoki mao'ruza davomida kazus (chigallik)larni tahlil qilish, real hayotda yuz bergen ziddiyatli vaziyatlarni ko'rib chiqish, vaziyatlari muammolarni xal etish va x.k.

Oliy maktab amaliyotida aniq vaziyatlarni tahlil qilish metodi tarbiyaviy ishlarda pedagogik ko'nikmalarni yanada rivojlantirish maqsadida juda ko'p qo'llaniladi. Materiallarni mos ravishda tanlashda va mashgo'ulotni to'go'ri tashkillashtirishda vaziyatli topshiriqlar ko'rgazma, mashq, ilk tajribadlarni uzatish vositasi sifatida ham hizmat qilishi mumkin.

Tao'lim oluvchilar ularning kelajak faoliyatlarida sodir bo'lishi mumkin bo'lgan ziddiyat yoki vaziyatni to'liq tavsifiga ega bo'ladilar. Tavsif so'ngida ularning bittasi yoki bir nechasi yuzaga kelgan ziddiyatning echimi uchun mos bo'lgan harakatlarning ro'yhati keltiriladi. Harakatlarning bunday sanogo'i tao'lim oluvchilarga nafaqat muammoning mavjud echimlari variantlarini "aylantirish"ni, balki ularning har birining kutilmagan salbiy oqibatini va x.k.ni hayolan kuzatish imkoniyatini beradi. Boshqacha qilib aytganda, tao'lim oluvchi muammoni bir necha usulda echishi va echimsiz variantlarni maqsadga eltuvchi variantlardan ajratishga o'rganadi.

Keyingi safar o'qituvchi talabalarga amaliyotda kutilmagan natijalarni keltirib chiqargan, jiddiy echimni talab etuvchi u yoki bu tanqidiy vaziyatlarni tahlil qilishni taklif etadi.

Tao'lim oluvchilarning eo'tiborini ular kelajakda mehnat qiluvchi sohada yuz bergen bunday holatlarga qaratish juda ham foydalidir. Ular shuningdek, eksperimental sharoitda ham, o'zlarining kundalik hulqlari bo'yicha nuqtai-nazarlarini shakllanishida ham foydalidir.

Har qanday shakldagi amaliy mashgo'ulotning muhim tomoni *mashq* hisoblanadi. Mashqning asosi – mao'ruzada rivojlantirilgan nazariya bo'yicha xal etiluvchi misol hisoblanadi. Qoidaga ko'ra, talabalar faoliyati mazmunini – topshiriqlarni xal etish, chizmalar chizish, to'go'ri tafakkur va nutqning asosi bo'lган ilmiy kategoriya va tushunchalarni aniqlashtirishni belgilab beruvchi aniq ko'nikma va malakalarning shakllanishiga katta eo'tibor qaratiladi. Mashqlarga misol sifatida matematika o'qitish maxsus metodikasi, tabiatshunoslik o'qitish maxsus metodikasi va boshqa mutaxassislik fanlaridan amaliy mashgo'ulotlarda muammo va topshiriqlarni xal etishni ko'rsatib o'tish mumkin. Talabalar bilan mashqni echishda anglash va tushunish qobiliyatini shakllanishiga eo'tibor qaratish kerak bo'ladi.

Trening (ingliz tilidagi train – «o'qitish», «tarbiyalash» degan so'zdan olingan) – bu tao'lim berishning faol metodi bo'lib, tajribali boshlovchi boshqaruvi ostida psixologik yo'naltirilgan guruhli mashgo'ulotdir. Bunday mashgo'ulotlarda hayotdan olingan istalgan odam bilan sodir bo'lishi mumkin bo'lган vaziyatlar o'ynaladi. Trening inson uchun muhim bo'lган bilim, ko'nikma va malakalarni rivojlantirish, shuningdek, o'zini va boshqalarni yaxshiroq tushunishga yo'naltirilgandir. Tao'lim berishning bunday metodi ko'pincha nafaqat yangi mao'lumot olish, balki olingan bilimlarning amalda ham qo'llanilishi talab etilganda qo'llaniladi.

Kichik guruhlarda o'qitish, o'qitish texnikalari orasida eng murakkab va yuqori malakaligi xakida ko'plab yozuvchilar (Bligh 1986, Griffith va Partington 1992) bahslashishgan. Talabalarga fikrlashni o'rgatish kabi asosiy maqsad bilan bir qatorda o'qituvchi bir qator yordamchi maqsadlarga ham ega bo'lishi kerak. Guruhlarni faoliyatiga nisbatan baholash, firklashning ochiq namoyonligi, turli xil fikrlarning mavjudligi, yangi go'oyalarning qabul qilinishi va samimiylig yani guruhda o'quv jarayonini ustuniksiz yuritish bularning barchasi kichik guruhlarda o'qitish jarayonini samarali yuritish uchun muhim xisoblanadi. Mazkur belgilar barcha xususiyatlar orasida yillar davomida rivojlanib kelayotganlardan eng mukammali hisoblanadi. Kichik guruhlarda qanday o'qitishni o'qituvchilar bilan bir qatorda, kichik guruhlarda o'qitish jarayonida qanday ishlashni talabalar ham o'rganishlari shart. Bunda, talabalarni o'rganishga imkoniyatlarini amalga oshirish o'qituvchining vazifasidir. Bundan tashqari o'qituvchi bu usullarini amalda ko'rsatilgandan ham ko'proq qo'llaydi.

Kichik guruhlarda o'qitish, o'qitish texnikasining murakkab va yuqori malakala turlaridan biri ekanligini takidlash uchun yana bu usul eng foydali usullar orasida o'qituvchilarga ham talabalarga ham birdek maqlul usul ekanligini aytib o'tish kerak.

Kichik guruhlarda o'qitish jarayoni deganda 2 tadan 20 tagacha talabani jamlash xisoblanadi. Ishtirokchilar talabalar yoki ularning o'qituvchilari, shu bilan birga o'zları uchun ishlaydigan talabalar ham bo'lishi mumkin.

Kichik guruhlarda o'qitish tizimi tabiatidagi millatlararo va o'zaro bajarilgan xarakat talabalarni mao'lumotni o'zaro o'tkazib o'z tao'lim jarayoni bilan band qiladi. Kichik guruhlarda o'qitish tizimida talabalar o'z tao'limi bilan bir qatorda birlashgan holda o'z aqliy, shaxsiy va kasbiy ko'nikmalarini oshirib borishadi.

Bundan tashqari, talabalarning turlicha usullar bilan tao'lim olishlari va tajribaga ega bo'lislari ularga o'zgacha zavq bago'ishlashi talabalar o'zlashtirishi uchun kuchli asoslardan biri xisoblanadi (Rudduck 1978, Luker 1989). SHu bilan birga tushuncha va bilimdan foydalanish uchun talabalarga ishtirok etish tavsiya qilinadi chunki tajribaning muhim shartlaridan biri ishtirok etish. Ushbu yangiliklarni qo'llash guruhni tuzish va yuritish, shu bilan birga guruhdagi munosabatni kuzatib borib uni rivojlantirish juda muhim xisoblanadi.

Kichik guruhlarda asosiy ko'nikmalarini rivojlantirishning o'zlashtirilishi tanqidiy maxanizmga asoslanib yuritiladi. Bu asosiy ko'nikmalarga bo'lgan qiziqishni tiklab, guruhda ishslash tizimini yangi pogo'onaga ko'taradi.

Kichik guruhlarda o'qitish tizimi shuni namoyon qildiki o'ziga bo'lgan ishonch kuchaytirilishi xamda jamoada ishslash va millatlararo aloqani rivojlantiradi. Guruh ishi va boshqa ko'nikmalarini rivojlantirish talabalar uchun majburiy shartlardan biri bo'lib, ular o'z ozlashtirish usullarini kuzatish natijasida boshqa usullar bilan taqqoslab topshirqlarga asosan usullarini o'zgartirishlari xamda fanni yanada chuqurroq o'rganishga yo'naltirilgan. (Griffiths 1996) Ushbu belgilar odatda chuqur o'zlashtirishning chegaraviy belgilari bo'lib xizmat qiladi.

Kichik guruhlarda o'qitish va tao'lim olish birdaniga muvafaqiyatli bo'lib qolmaydi. Kichik guruhda o'qitish tizimida rejalashtirish boshqa o'qitish tizimlari uchun qanchalik muxim bo'lsa, shunchalik muhim xisoblanadi. Bunday fikr bazan etiborsiz qolib ketadi chunki kichik guruhlarda o'qitish bir qaraganda tuzumsiz tashkil etilgandek tuyuladi. Bao'zi mao'ruzalar tashqi ko'rinishi bo'yicha kichik guruhlarda o'qitish tizimining noananaviy, yo'qotilgan yoki tugatilmagan tomonlarini jiddiy qabul qilishmaydi. Boshqalar bu turdag'i mao'lumotdan seskanib uni kichik guruhlarda o'qitish tizimida xaos bo'lib keyinchalik terapiyaga aylanishi mumkin deb xisoblashshadi. O'qitish usullarining barchasi reja asosida olib borilishi zarur, bunda turli xil usullarni tadbiq etish va har birini alohida rivojlantirish kerak.

Mao'lumotning bu turdag'i ko'rinishi aldamchi hisoblanadi. Norasmiy guruhlarning tashqi tomoni aldamchi bo'lib, ichki qismida barcha talabalar belgilangan aytildigan yoki aytilmaydigan qoidalar bo'yicha o'ynashadi. Boshqacha qilib aytganda, fikr va go'oyalarning kreativ qo'llanilishi imkoniyatlari va boshqaruvchinig belgilab qo'yilgan vazifalari, oldindan tizim obo'ektlariga muvofiq tayyorlab qo'yilgan. Bunday tizimli ish yuritishda talabalarning o'z go'oyalarni rivojlantirish natijasida qoniqishlarini kuzatish mumkin. SHu bilan birga muhim tomonlardan biri kichik guruhlarda o'qitish tizimida ishtirokchilar o'zlarini erkin xis etib maxorat va tajribalarini oshirib borisqlari mumkin.

Kichik guruhlarda o'qitishni rejalashtirishda o'qituvchi ko'plab formalardan foydalaniishi mumkin. Bu boshqa bit o'quv tizimini rejalashtirish bilan deyarli bir xil shaklga ega bo'lisi mumkin.

Tipiklikdan kelib chiqib o'qituvchi o'zlashtirish natijalariga asoslanib kichik guruhda tao'lim berish uchun xoxishiy biron bir usulni yoki o'zlashtirish faoliyatini tanlashi mumkin.

Bunday umumiy xususiyatlardan tashqari talim jarayoni o'ziga xos spesifik talablarga asosan o'ziga xos tartib intizomga, institutlar madaniyati, programma

kontekstini va modul shakli ayniqsa talim jarayonida talabalarning oldingi bilim darajasini xisobga olish kerak.

Reja qaysi shaklda tuzilganidan qatiy nazar, kichik guruhlarda o'qitish tizimining tanqidiy va aniq maqsad bilan takidlاب o'tilgan. Kichik guruhlarda o'qitishda qanchalik ko'п oldinga qo'yilgan maqsadlarni amalga oshishini so'rash juda foydali, bu ko'plab shakllardagi modellarni rivojlantirishga yordam beradi. Talabalar uchun foydali shu bilan birga ularni qoniqlantiradigan narx belgilash lozim. Qisqacha qilib aytganda o'qitishning maqsadi hamda tarkibiy qismi ko'rsatib o'tilgan talab va extiyojlarga mos bo'lishi kerak.

Nazorat savollari

1. Seminar va labaratoriya (amaliy) so'zining mao'nosini ochib bering.
2. Seminar va labaratoriya (amaliy) mashgo'ulotining vazifalarini aytib bering.
3. Seminar va labaratoriya (amaliy) mashgo'ulotining ko'rinishlarini aytib bering.
4. Seminar va labaratoriya (amaliy) mashgo'ulotlari qanday tuzilishga ega.
5. Seminar va labaratoriya (amaliy)larning shakllarini aytib bering.

Tayanch so'zlar

Seminar mashgo'uloti, amaliy mashgo'ulot, xususiy-frontal usul, geometrik parametrlar, fizik parametrlar, xususiy-frontal mashgo'ulot, nazariy tao'lim, ishlab chiqarish tao'limi.

Nazorat savollari

1. Seminar va amaliy mashgo'ulotlar o'quv jarayonida qanday o'rinn tutadi?
2. Seminar va amaliy mashgo'ulotlar o'tkazishning qanday tashkiliy shakllari bor?
3. Xususiy-frontal usulda dars o'tish jarayonini tushuntiring.
4. Xususiy-frontal usulda dars o'tishning asosiy shartlarini tushuntiring. 5. Xususiy frontal mashgo'ulot o'tkazish metodikasini tushuntiring.
6. Xususiy-frontal usulda amaliy mashgo'ulot o'tkazishning asosiy maqsadi nima?

Adabiyotlar

1. Po'latova P. va boshqalar. Maxsus pedagogika. T.: "Fan va texnologiya" nashriyoti, 2014 y.
2. A Handbook for Teaching and Learning in Higher Education, published 2009by Routledge 270 Madison Ave, New York.
3. Bespalko V.P. i dr. Sistemno-metodicheskoe obespechenie uchebno-vspomogatel'nogo protsessa podgotovki spetsialistov. M.: "Vyssshaya shkola", 1999 y.

6- MAVZU. LABORATORIYA MASHGO'ULOTLARINI TASHKIL ETISH VA O'TKAZISH METODIKASI.

REJA:

1. Maxsus texnika fanlaridan laboratoriya mashgo'ulotlarni o'tkazish shakllari va o'tkazish metodlari
2. Mustaqil talim va uni tashkil etish metodikasi

1. Maxsus texnika fanlaridan laboratoriya mashgo'ulotlarni o'tkazish shakllari va o'tkazish metodlari. Maxsus texnika fanlarini o'rganishda o'zlashtirilgan nazariy bilimlarni ilmiy jihatdan qo'llash usullaridan biri laboratoriya mashgo'ulotlaridir. Laboratoriya mashgo'ulotlarini o'tish jarayonida talabalar o'qituvchi rahbarligida mustaqil ishlaydilar, nazariy bilimlari asosida

ilmiy tadqiqot ishlarini olib borishda uni ishlatish amaliyotga uskunalaridan tatbiq etish masalasini yo'llarni o'rganadilar, ayniqsa, o'lchov asboblaridan tajriba jarayonida foydalanish mahoratini ega-laydilar. SHuningdek asbob-uskunalarini rostlash, sozlash hamda ishlab chiqarish intizomi, mashina, uskuna, asbob, kompyuter texnikasiga nisbatan qanday munosabatda (to'go'ri va tejaml) bo'lish ruhida tarbiyalanadilar.

Laboratoriya ishlari o'zlarining vazifalari va o'quv jarayonida tutgan o'rniغا ko'ra bevosita ishlab chiqarishdagi ishlar xarakteriga ega bo'lmay, nazariy tao'lim bilan ishlab chiqarish tao'limi o'rtasidagi oraliq vaziyatni egallaydi.

Laboratoriya mashgo'ulotlari - normal sanitariya holatiga va zaru yorugo'likka ega bo'lgan o'quv xonalarida va o'quv ish dasturlarida ko'zda tutilgan laboratoriya ishlarining izchilligiga amal qilgan holda olib borilishi lozim. Laboratoriya - laboratoriya ishlarini olib borishda zarur bo'ladigan asbob-uskunalar (tekshirish-sinash, rostlash stendlari va o'rganilayotgan texnika fanining asosiy qismlari tadqiqot qilinadigan qurilmalar) va boshqalar bilan jihozlangan bo'lishi lozim. Laboratoriya mashgo'ulotlarining sifatli bajarilishi nafaqat o'qituvchining mazkur mashgo'ulotlarga puxta tayyorgarchilik ko'rishiga, balki talabalarning ham bu ishlarga etarli darajada tayyorgarchilik ko'rishlariga va bu mashgo'ulotlarni o'qituvchi tomonidan to'go'ri tashkil etilishiga ham bogo'liqdir. Laboratoriya mashgo'ulotlariga rahbarlik qilishni tashkil etishda va ularning metodik masalalarini (ishni olib borish metodikasini) ko'rib chiqishda o'qituvchi quyidagi asosiy masalalarga eo'tibor berishi kerak:

Birinchidan - talabalarning mustaqil bilimlarini oshirishlarini nazarda tutgan holda, laboratoriya mashgo'ulotlarining maqsad va vazifalarini aniq belgilash hamda ularning mazmunini tushuntirib berish;

Ikkinchidan - xavfsizlik texnikasi masalalarini va boshqa ko'pchilik jarayonlarni yoritish lozim.

Laboratoriya mashgo'ulotlarini o'tkazishga, o'tkazish me-todikasiga oid asosiy masalalarga tao'sir ko'rsatuvchi omillar bilan birin-ketin tanishib chiqamiz.

«Maxsus texnika fanlari» kursida laboratoriya mashgo'ulotlari o'tkazishning tashkiliy shakllari.

Laboratoriya mashgo'ulotlarini tashkil etish usullari: a) bir xil bajarish usuli-frontal mashgo'ulotlar; b) turli laboratoriya ishlari bajarish usuli - nofrontal mashgo'ulotlar (zvenoli, yakka tartibdagi).

Laboratoriya mashgo'ulotlarini birinchi usulda o'tkazishda hamma talabalar mazmunan bir xildagi ishlarni bir vaqtida bajaradilar. Bu ishlar o'rganilayotgan texnika kursining nazariy qismini o'rganish ketma-ketligini nazarda tutgan holda olib boriladi. Frontal mashgo'ulotlar o'tkazish tizimining afzalligi shundaki bunda egallangan nazariy bilimlarni ilmiy tadqiqot ishlariga tatbiq qilish yo'llari, sirlari o'rganiladi. Bunda talaba o'rganilayotgan fanlar nazariyasini va uning qoidalarini mustahkamlashga va ilmiy tadqiqot ishlarini olib borish malakasini oshirishga imkoniyat yaratadi. Ushbu usul – o'qituvchining mazkur mashgo'ulotlarga tayyorgarchilik ko'rishini engillashtiradi.

Frontal mashgo'ulotlar o'tkazishning qator kamchiliklari ham bor. Bunda o'rganilayotgan fanning nazariy qismini mustahkamlashga qaratilgan stend,

uskuna yoki qurilmalarning etarlicha bo'lmasligi yoki umuman bo'lmasligi ham mumkin.

Laboratoriya mashgo'ulotlarini nofrontal tarzda tashkil etganda, laboratoriya talabalar zvenolarga bo'linadi va har bir zveno mavjud bo'lgan uskunalarda laboratoriya mashgo'ulotlarini o'tkazadi. Kamchiliklari: rahbarlik qilishning qiyinligi, murakkabligi, chunki bunda o'qituvchi hamma talabalar uchun umumiy yo'riqnomalar (tushuntiruv) o'tkazish va mashgo'ulotlar yakunini kollektiv tarzda tahlil qilish imkoniyatiga ega emaslididir.

Laboratoriya mashgo'ulotlarini olib borish tartibi.

Laboratoriya ustida yo'riqnomalar berish. Yo'riqnomalar berish: dastlabki, joriy va yakuniy yo'riqnomalarga bo'linadi. Axborot berish usuliga ko'ra: ogo'zaki va yozma bo'ladi. Dastlabki yo'riqnomalar 5-10 daqiqa davomida o'tkaziladi.

Dastlabki yo'riqnomada quyidagi masalalar ko'rib chiqiladi.

1. Laboratoriya ishiga qo'yilgan vazifa va maqsad.
2. Talabalarning ish o'rinalarini almashtirish grafigi bilan tanishtirish
3. Laboratoriyyadagi ish o'rinalari bilan qisqacha tanishtirib chiqish.
4. Laboratoriya o'tkazishda talabanining xatti-harakat qilish qoidalari. 5. Xavfsizlik texnikasi qoidalari o'rganish.
6. Talabalarning ish o'rinalarini tashkil etish.
7. Topshiriqlarni, vazifalarni olish va bajarish tartibi, mao'lumotlarni qayd qilish, natijalarni rasmiy-lashtirish va hisobot tuzish.
8. Navbatdagi ishlarga (vazifalar) topshiriqlar tarqa-tish.
9. Talabalarning laboratoriya mashgo'ulotlari yuzasidan bergan savollariga javob berish.

Mazkur masalalarni oydinlashtirishda 8-bandagi ishga «navbatdagi ishlarga vazifalar berish»ga katta ahamiyat beriladi. Bunda navbatdagi laboratoriya ishlarini bajarishning o'ziga xos tomonlari tushuntiriladi, avval o'tkazilgan laboratoriya ishlarida yo'l qo'yilgan (uchragan) xatolarning yuzaga kelish sabablari va ularni bartaraf etish usullari tushuntiriladi va yangi topshiriq bo'yicha talabalarda yuzaga kelgan savollarga javob beriladi.

Laboratoriya ishlarini bajarishda laboratoriya ishni o'tkazish uchun yozilgan metodika katta ahamiyatga ega.

Metodikada:

- laboratoriya ishlar mavzusi va maqsadi ifodalanadi;
- mazkur ishni bajarish uchun zarur asbob uskunalar ro'yxati keltiriladi;
- bajariladigan ish boshidan oxirigacha yozib chiqiladi;
- rioya qilinishi lozim bo'lган xavfsizlik choralarini ko'rsatiladi;
- ish natijalarini qanday rasmiylashtirish to'go'risida ko'rsatmalar beriladi.

Laboratoriya ishlarini olib borish ogo'zaki tushuntirish asosida o'qituvchining mohirona tushuntirishi va tashkil etishi turadi.

Joriy yo'riqnomalar talabalarning ishini ko'zdan kechirishga, laboratoriya ishi bajarilishi to'go'risida bevosita yo'l-yo'riq ko'rsatishga qaratilgan bo'ladi.

Laboratoriya ishini o'tkazish jarayonida talabalar ishni qanday o'zlashtirganliklari, uni bajarish tartibiga qanday tushunganliklari tekshiriladi, tadqiqot davomi talabanining faol ishtiroy etishi, metodikada ko'zda tutilgan

amallarni (jarayonlarni) to'go'ri va ongli ravishda bajarilishi nazorat qilinadi. Zarur holda o'qituvchi talabaga yordam beradi, talabalar ishini qisqacha tahlil qiladi, yo'l yo'layotgan xatolarini ko'rsatadi.

Laboratoriya ishi tugallanganligidan so'ng talabaga ish o'rnini yaxshilab yigo'ishtirish, asbob uskunalar, ko'rgazmali qurollar, qolaversa, laboratoriya uskunalari o'qituvchiga (yoki chilangarga) shaxsan topshirilishi lozim. O'qituvchi topshirilayotgan uskunaning to'la komplektlanganligini, yigo'ishtirilgan uskunaning qanday ko'rinishdaligini, texnik jihatdan soz holatdaligini, toza va moylangan bo'lishini nazorat qiladi.

Laboratoriya ish jarayonida, agar talabalar noto'go'ri xatti-harakat qilsalar, xavfsizlik texnikasi qoidalarini buzzalar, u holda o'qituvchi laboratoriya ishiga bevostia yondoshadi va ularni to'go'ri yo'lga yo'llaydi. O'qituvchining talabaga yordam berishi - bajariladigan ishlar aytib berishga yoki uni bajarib berishga qaratil-asligi kerak. O'qituvchi ishni talaba tomonidan mustaqil bajarilishiga erishishi lozim.

Laboratoriya mashgo'ulotlarining davriyligi **yakuniy yo'riqnomा** bilan tugallanadi. YAKUNLOVCHI yo'riqnomada (yakunlovchi suhbat) o'qituvchi:

- talabaning laboratoriya ishlarini diqqat bilan kuzatishi asosida - laboratoriya ishini tahlil qiladi;
- talabaning o'ziga xos xatolarini, ularning sabab va oqibatlarini, ishda ko'rilgan masalalar to'go'ri bajarilganligini ko'rib chiqadi.

Laboratoriya ishini bajarilganligi haqidagi hisobot o'qitishning hozirgi zamон talablari bo'yicha, laboratoriya ishining oxirida tuzilishi, yakunlanishi, oxiriga etkazilishi va topshirilishi lozim. Hisobotda odatda, qo'llanilgan asbob-uskunalaрга qisqacha tavsiv beriladi; natijalar jadvallarga qato'iy belgilangan tartibda kiritiladi va tegishli hisob-kitob asosida diagrammalar quriladi; metodikada qayd qilingan savollarga javoblar, xulosa yoziladi va ish tekshiriladi (baholanadi). Xulosa chiqarilgandan so'ng laboratoriya ishining navbatdagи mavzusi belgilanadi. Laboratoriya hisobotiga qo'yilgan umumiy baho bajarilgan ishlarning natijalariga ko'ra beriladi. Unda:

- o'zlashtirilgan malaka va mahorat sifati;
- talabaning mazkur laboratoriya mashgo'ulotiga munosabati;
- hisobotdagi ish ko'rsatkichlarining malakali va chuqr tahlili inobatga olinadi.

O'qituvchining laboratoriya mashgo'ulotlariga tayorgarlik ko'rishi uning laboratoriya ishini o'tkazish uchun zarur bo'lgan ish rejasini tuzishidan boshlanadi.

Ish rejasi:

- mashgo'ulot elementlari va ularni o'tkazishga ketadigan vaqt,
- dastlabki va yakunlovchi suhbat rejalar;
- mashgo'ulot mazmunining asosiy qoidalari;
- zarur asbob-uskunalar va ko'rgazmali quollarning ro'yxati.

Laboratoriya ishi kalender ish rejasiga muvofiq ravishda olib borilishi zarur. Tayyorgarchilik ishlari ham kalender rejaga asoslangan holda olib boriladi.

Laboratoriya ishlashni xavfsiz tashkil etish. Laboratoriya ishlari - uskunaning ish jarayonida olib boriladi. SHuning uchun uskunaga o'rnatalishi zarur

bo'lgan asboblar, o'lchash apparatlari avvaldan o'rnatilgan bo'lishi va u xavfsiz ishlashi kerak.

Har bir talaba laboratoriya ishini o'tkazishda ko'zda tutiladigan xavfsizlik choralarini bilishi va unga qato'iy amal qilishi lozim.

2. Mustaqil mashgo'ulotlarni tashkil etish va o'tkazishning o'ziga xos xususiyatlari. Soha bo'yicha mutaxassislar tayyorlovchi oliy texnika o'quv yurtlarida o'quv jarayoniga xos ishlarni tashkil etish usullari va shakllari xilmashildir. Mazkur jarayonning ajralmas qismi talabalarning mustaqil ishlashidir. Mustaqil ishlar joriy o'quv jarayoni bilan birgalikda va uzviy bogo'liqlikda olib boriladi. Umuman mustaqillik – shaxs xarakterining xususiyatlaridan biri bo'lib, insonning tafakkur tizimida, turli ko'rinishdagi faoliyat va harakatlarida aks etadi. Mustaqillik tushunchasi oliy o'quv yurti (OO'YU) talabasiga nisbatan aytilganda, unda talaba o'z oldida turgan vazifalarni, chunonchi bo'lajak mutaxassis sifatida shakllanishida egallagan barcha bilimlarni yanada mustahkamlash va unga intilish tushunchasini bildirishi mumkin. Bilimlarni mustaqil ravishda egallahsga intilish - talaba faoliyatining OO'YUdagi eng ajralib turadigan xususiyati, mustaqil o'qib bilim orttirish asosi hisoblanadi. O'qib bilim egallah talabalarning mustaqil tayyorgarlik ko'rishi, o'qishga ijodiy tomondan yondashishi demakdir.

Mustaqil o'qish o'quv jarayoni bilan birga belgilangan dastur va darsliklar (bildirichlar) bo'yicha, bao'zi hollarda mazkur dastur va darsliklardan chetga chiqqan holda olib boriladi. Mustaqil ravishda bilish doirasini kengaytirish hamda qo'shimcha nazariy va amaliy materialni egallah talaba egallayotgan kasbiy malaka va ishlab chiqarishda mustaqil ishlay bilish ko'nikmasini orttirish bilan chambarchas bogo'langan. Agar o'quv jarayoni dasturlar va dars jadvalida ko'rsatilgan mashgo'ulotlar bilan cheklangan, olib boriladigan barcha mashgo'ulotlar dars xonasida tugallanadigan bo'lsa, u holda texnika sohasida tayyorlanayotgan mutaxassislarning bilimi bir tomonlama bo'lgan bo'lar edi. Aytish lozimki, o'quv jarayonining xolis o'zi mutaxassislar tayyorlash uchun etarli emas. O'qish jarayoni mustaqil bilim orttirish bilan uygo'unlashtirgandagina ko'zlangan maqsadga erishish mumkin (muqarrar).

Oliy texnika o'quv yurtlarida talabalarning bilimlarini egallahdagi mustaqilligini rivojlantirishda mao'ruza matnlari, darsliklar, o'quv qo'llanmalar, ilmiy nashrlar, texnikaga oid jurnallar, hamdo'stlik mamlakatlari va chet ellarda chop etilgan adabiyotlar, turli xil bildirichlarning vositasi kattadir. Mao'ruza matnlari va darsliklar bo'yicha talaba dars jarayonida o'qituvchi tomonidan berilgan o'quv materialini takrorlaydi va mustahkamlaydi. Bunda talabalar darsliklardan o'qituvchi topshirigo'i bo'yicha o'quv materialining mao'lum qismini mustaqil o'rganadilar. Biroq texnika bo'yicha mutaxassislikni egallayotgan talabalar uchun faqat darsliklar, mao'ruza matnlari bilan cheklanib qolish etarli emas. Turli xil texnikani ishlab chiqaruvchi va ulardan foydalanuvchi korxonalarda mashinalarni loyihalashda, ishlatishda foydalanilayotgan yo'riqnomalardan va texnika sohasiga xos ilmiy-texnik adabiyotlaridan keng foydalanishni yo'lga qo'yish talabalar bilimini to'ldirishga va kengaytirishga imkoniyat yaratadi. SHuningdek mashinalarni ishlab chiqaruvchi korxonalarda yaratilgan ilgo'or

tajribalar bilan talabalarni mustaqil tanishtirib borish mutaxassislar tayyorlashdagi sifatni oshirish vositasi ekanligini o'qituvchilarimiz yodda tutishlari kerak.

Darsliklar va ilmiy-texnik adabiyotlar bilan mustaqil ishlay bilishdek ishlarni unumli yoki foydali tashkil etish misollari umumpedagogik muammolarning bir qismidir. Bilimlarni bevosita kitoblardan o'zlashtirish, yao'ni talabalarni mustaqil ishlashi vaqtida OTO'YUlarida bilvosita dars jarayonlarida, darsdan tashqari uy vazifalarini bajarishda amalga oshiriladi. Mazkur o'rganish, kitoblar bilan ishslash ko'nikmalarini hosil qilish kerak.

Texnika oliy o'quv yurtlari(TOO'YU)da talabalarning mustaqil ishslashini birinchi kursdan boshlab, to o'qishning oxirigacha amalga oshirish zarur. SHuning bilan birgalikda talabalarga mustaqil o'rganib bilim orttirish... beshikdan to qabrgacha... kerakligini tushuntirib borish ayni muddaodir. Mao'lumki, o'qituvchilar talabalarni shugo'ullantirish uchun ular adabiyotlarni sinov va imtihonlarga tayyorgarlik ko'rish vaqtida mao'lum qiladilar. Natijada talabalar o'quv va yordamchi adabiyotlar bilan kechroq tanishadilar. Mustaqil o'qishni ushbu usulda tashkil etish unchalik samara bermasligi mumkin.

Mustaqil o'qishni talabaning TOO'YUda o'qishining birinchi kunlardanoq boshlab tashkil etish yaxshi samara berishi mumkin. SHuning uchun o'qituvchilar talabalar tomonidan mustaqil o'rganiladigan materialni nisbatan soddaroq va o'qituvchi maslahatiga talab tugo'ulmaydigan darajada tanlanishi, keyinchalik esa talabalarda mustaqil o'rganish tajribasi yigo'ilib borishi bilan tanlanadigan materialning murakkablik darajasi asta-sekin oshirilishi maqsadga muvofiqdir.

Adabiyotlar bilan mustaqil ishlashi, uni o'qib chiqib tushunish, eslab qolish nuktai nazardan emas, balki mao'lum bir o'quv masalalarni (ma-salan, masala echishni, kurs loyihasi va bitiruv ishi loyihalarini) hal etish uchun zarur bo'lgan materiallarni topish nuqtai nazardan qarash kerak. Mazkur holda talabalar adabiyot va boshqa manbalar bilan ishslashning mohiyatini ko'radilar. Ushbu holat talabaning ishlab chiqarishda tezroq yondashib ketishiga tegishli shart- sharoitlar yaratadi. Mustaqil bilim egallash o'quv xonasida va uy sharoitda amalga oshiriladi.

Mustaqil o'qitishni o'quv xonasida tashkil etish. O'qituvchining talabalarga tanlagan o'quv materiali o'quv xonasida o'tkazilsa, u holda bu mashgo'ulot o'qituvchilarining maslahati bilan o'tkaziladi. O'qituvchi mazkur mustaqil o'qishga quyidagicha yondashishi maqsadga muvofiqdir:

- talaba o'qib chiqilgan material mao'nosini tushunishi va undagi asosiy maqsadni ajrata bilishi. Bunda talabalarning adabiyotlar bilan mustaqil ishlashi bo'yicha tao'limning boshlango'ich paytlarida o'qituvchining talabalarga oldindan o'yangan bir nechta savollarni tuzishi va ularni talabalarga berishi lozim. Talabalar mazkur savollarga belgilangan adabiyotlardan javob topishga intiladilar. Vaqt o'tishi bilan o'qib chiqilgan materialdagи asosiy maqsadni, yao'ni savolga javobni talabalar mustaqil aniqlab oladilar;
- o'qituvchi talabalarning matnni to'go'ri o'qishga o'rgatish zarurligi (bunda o'qituvchining mazkur material ustida xotirjam mulohaza yuritishi, matnni tavsiflovchi chizmalar, rasmlar, grafiklar, sxemalar tahlil qilishi nazarda tutilgan);
- adabiyotlardagi murakkab tushunarsiz joylarni ish daftariga belgilashi va ularni tushuntirishga harakat qilishi;

- talabalar qo’lda qalam bilan adabiyotlar o’qishiga, undagi asosiy qoidalarni ajratib olishga va ularni daftarga ko’chirib yozishga o’rgatishi;
- talabalarni bildirgichlar, kataloglar, andoza (GOST) va h.k.lardan mustaqil foydalananishga o’rgatish kabilari.

Mustaqil o’qishni uyda tashkil etish. Mazkur metodik usul-talabanining bilimi, malakasi va mahoratini chuqurlash-tirishga, talabaning uydagi hatti-harakatlaridir. Bunga talabanining mustaqil ravishda o’quv materialini o’zgalarning yordamisiz o’rganishi, uning mohiyatini anglashi; masalalarni, kurs loyihasini, bitiruv ishlarini ijodiy yo’l bilan bajarishi kiradi. Texnikani yaratishda (loyihalashda) olib boriladigan mustaqil mashgo’ulotlar asosiga texnikani yaratishga ijodiy yondashish yoki texnikani takomillashtirishga qaratilgan texnik fikr qo’yilishi mumkin. Mao’lumki texnikaning turli qismlarini takomillashtirish jarayoni texnik vazifalarning oqilona echimini tarkiban izlashga qaratilgan bo’lib, uning asosida evristik usul (savol-javob metodi) yotadi. Texnika qismlarini yaratishda evristik usul shaxsning izlanishiga bo’lgan intilishini rago’batlantirishi mumkin. SHuning uchun aytadilar, izlanganga tole yor. Hozirgi vaqtida yangi texnik vazifalar echimini topishda juda ham ko’p usullar mavjud. Ular B.B.Trunin va boshqalarning «Metodicheskie osnovы nauchno-texnicheskogo poznaniya i poiska», V.I.Polovinkinning «S pozitsii mirovogo urovnya» (Vestnik vissenschaftlichen shkoly № 9 s.7-9) o’quv qo’llanmasida va maqolalarida o’z aksini topgan YAkka, xususiy, mustaqil mashgo’ulotlarning asosiy maqsadi mashina qismlarini loyihalashda, talabani ijodiy mehnat faoliyatiga tayyorlashdan iboratdir. Texnika sohasi bo’yicha tayyorlanayotgan bakalavr konstruktorlarni etishtirish bosqichida o’qitish va ijodiy fikrlash psixologiyasini nazarda tutib konstruktorlikka oid ishlarni bajarishdagi ijodiy izlanish-qidiruvlar yo’lini bila turib konstruktorlikka oid ishlarni bajarishga o’rgatish, hozirgi zamon mutaxassislarni tayyorlashdagi o’ziga xos muammolaridan biri hisoblanadi. Konstruktorlikka oid ishlarni bajarishda ko’chirmakashlikka barham berish va loyihalash ishlarini olib borishda jamiyat va tabiat qonunlariga tayanish oliy texnika o’quv yurtlari oldida turgan vazifalardan biridir.

Tayanch so’zlar

Uskunalarni rostlash, sozlash, ishlab chiqarish intizomi, tekshirish - sinash, laboratoriya mashgo’ulotlarini bir xil o’tkazish usuli, frontal mashgo’ulotlar, nofrontal mashgo’ulotlar, zvenoli mashgo’ulot, yakka tartibdagi mashgo’ulotlar, xavfsizlik, mustaqil ish, tafakkur tizimi, mustaqil o’qish, mao’ruza matni, ilmiy nashr, o’quv va yordamchi adabiyotlar,

Nazorat savollari

1. Laboratoriya mashgo’ulotlari o’quv jarayonida qanday o’rin tutadi?
2. Laboratoriya mashgo’ulotlarini o’tkazishning frontal usulini tushuntiring.
3. Laboratoriya mashgo’ulotlarini o’tkazishning nofrontal usulini tushuntiring.
4. Frontal mashgo’ulotlar o’tkazishning qanday kamchiliklari bor?

5. Laboratoriya mashgo'ulotlarini olib borish tartibini tushuntiring.
6. Laboratoriya ishlarining metodikasida nimalarga ahamiyat berilishi kerak?
7. OTO'YU talabalarning mustaqil bilim olishlarida nimadan foydalanadilar?
8. OTO'YUida mustaqil o'qish qanday tashkil etiladi?
9. Mustaqil o'qishni o'quv xonasida tashkil etishni tushuntiring?
10. Mustaqil o'qishni uyda tashkil etish usulini tushuntiring?

Adabiyot

1. Karimov I.A. «Barkamol avlod - O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. T.: «SHarq», 1999
2. Davlatov K. va boshqalar. Mehnat va kasb tao'limi nazariyasi hamda metodikasi. T.: "O'qituvchi", 1998 y.

7-MAVZU. MAXSUS FANLARDAN KURS ISHI (LOYIHASI)NI TAYYORLASH METODIKASI.

Reja:

1. Kurs ishi (loyiha)sini takomillashtirish yo'llari va vositalari.
2. Diplom loyihalarini takomillashtirish yo'llari va vositalari.

1. Kurs ishi (loyiha)si va diplom loyihalarini takomillashtirish yo'llari va vositalari.

Texnika oliv o'quv yurtlarida kurs loyihasi va bitiruv ishlarining vazifasi maxsus texnika fanlaridan olingan nazariy bilimlarni **mustaqil bilim orttirish yo'lli bilan amaliy mustahkamlashdan** iboratdir. Kurs ishi yoki diplom loyihasi bajarishar ekan, u albatta, chizish, loyihalash, hisoblash ishlari bilan birga (bir vaqtning o'zida) bajariladigan ishlar bo'lib, u konstruktorlik izlanishlar va hisoblashning ilgo'or usullari asosida mustaqil ravishda olib boriladi.

CHizish, loyihalash ishlari loyihalashga va tuzilmaga qo'yilgan talablar hamda qoidalar (andozada ko'rsatilganidek) asosida olib boriladi va ularga doimo rioya etilishi lozim. Kurs va DLning talabalar tomonidan mustaqil bajarilishi, talabalarning loyihalash ishlaridagi malakasini oshiradi va maxsus adabiyot va bildirgichlardan qanday foydalanish kerakligini o'rgatadi. Talabalarda kurs

loyihasini bajarishdagi ishlarni shakllantirish hamda talabalarning texnik vazifani echishdagi ijodiy izlanishlari quyidagi usullarda olib borilishi mumkin:

- loyihalashni uning chizmasi va ishslash yo'li bayon etilgan qo'llanmasi asosida bajarish;
- tuzilmani takomillashtirish maqsadida uni qaytadan chizib chiqish;
- tuzilmani texnik topshiriqda ko'rsatilgan texnik shartlar asosida loyihalash;
- tuzilmani shaxsnинг (konstruktor) o'z go'oyasi asosida chizish.

Mazkur loyihalash usullarining dolzarbliji shundan iboratki, ularda loyihalash ishlari, ijodiy izlanishlar, qidirilishlar asosida olib borilishida va o'xshatib ishslash (shablon) usulidan tamomila voz kechilishidadir.

Kurs ishi (loyihasi), odatda, 2-,3- va 4- kurslarda bajariladi. Kurs ishi o'quv fanini o'rganishning yakunlovchi bosqichida bajariladi, uni bajarish davomida olingan bilim va malakalardan foydalaniladi. Fan bo'yicha kurs ishi quyidagi maqsadlarni ko'zlaydi:

- maxsus fanlar bo'yicha olingan nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni tizimlashtirish va mustahkamlash;
- berilgan mavzu doirasida nazariy bilimlarni chuqurlashtirish;
- ilmiy-metodik adabiyotlar, mao'lumotnomalar, meo'yoriy va huquqiy hujjatlardan tadqiqot o'tkazish maqsadida foydalanish malakalarini takomillashtirish;
- nazariy bilimlardan amaliy masalalarni hal qilishda foydalanish malakalarini shakllantirish;
- ijodiy tashabbuskorlik, mustaqillik, maso'uliyat va uyushqoqlikni rivojlantirish;
- bitiruv malakaviy ishni bajarishga tayyorgarlik.

Kurs ish (loyiha)si mavzulari professor-o'qituvchilar tomonidan ishlab chiqiladi va kafedrada muhokama qilinib, tasdiqlanadi. Kurs ishlari mavzulari o'quv fanlari ishchi dasturlarida tavsiya etilganlarga muvofiq kelishi lozim. Kurs ishi mavzusi talabaning pedagogik amaliyoti bilan, o'qishdan bo'sh vaqtida ishlaydigan talabalar uchun esa ularning tao'lim muassasasidagi bevosita ishi bilan bogo'liq bo'lmasligi kerak.

Kurs ishi (loyiha)si kelgusi bitiruv malakaviy ishning tarkibiy qismi bo'lishi mumkin. Tanlangan mavzu va mazmuniga ko'ra kurs ishi referativ, amaliy yoki eksperimental xarakterda bo'lishi mumkin. Kurs ishi hajmi bosma 25 sahifadagi matndan kam bo'lmasligi lozim.

Referativ xarakterdagi kurs ishi quyidagilardan iborat: □

- kirish, unda mavzuning dolzarbliji va ahamiyati, ishning maqsadi vazifalari, tadqiqot metodlari (bu o'rinda adabiyotlar tahlili) yoritiladi;
- nazariy qism. Bunda ikki bobda masalaning tarixi, muammoning nazariya va amaliyotdagi ishlanganlik darajasi adabiyotlar qiyosiy tahlili vositasida keltiriladi;
- xulosa, bunda xulosa va ish materiallaridan foydalanish imkoniyatlariga oid tavsiyalar keltiriladi;
- foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati;
- ilova (lar).

Amaliy xarakterdagi kurs ishi tuzilishi quyidagilardan iborat bo'ladi:

- kirish, unda mavzuning dolzarbliji va ahamiyati, ishning maqsadi va vazifalari, tadqiqot metodlari yoritiladi;
- asosiy qism, u ikki bobdan iborat bo'lib, birinchi bobda ishlanayotgan mavzuning nazariy asoslari; ikkinchisida o'rganilayotgan muammoning amaliyotdagi holati grafik, jadval, sxema ko'rinishida taqdim etilgan statistik mao'lumotlar tahlili tahlili va amaliy tajriba, vaziyatning bevosita tasviri vositasida yoritiladi;
- xulosa, bunda xulosa va ish materiallaridan foydalanish imkoniyatlariga oid tavsiyalar keltiriladi;
- foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati;
- ilova (lar).

Eksperimental xarakterdagi kurs ishi:

- kirish, unda mavzuning dolzarbliji va ahamiyati, ishning maqsadi va vazifalari, tadqiqot metodlari yoritiladi;
- asosiy qism, ikki bobdan iborat bo'lib, birinchi bobda ishlanayotgan mavzuning nazariy asoslari, masalaning tarixi, muammoning nazariy va amaliy jigo'atdan ishlanganlik darjasи; ikkinchi bobda esa, eksperimental tadqiqot metodikasi, eksperimentning asosiy bosqichlari, obrabotka i analiz rezultatov eksperiment natijalarining qayta ishlanganligi va tahlili bayon etiladi;
- xulosa, bunda xulosa va ish materiallaridan foydalanish imkoniyatlariga oid tavsiyalar keltiriladi;
- foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati;
- ilova (lar) dan iborat.

Kurs ishi (loyiha)siga umumiy rahbarlik va uning bajarilishi ustidan nazoratni tegishli fan o'qituvchisi amalga oshiradi. Kurs ishi rahbarining asosiy vazifalari kurs ishi mazmuni va uni bajarish ketma-ketligi borasida maslahat; talabaga zarur adabiyotlarni tanlashda ko'maklashish; kurs ishini bajarishning borishi ustidan nazorat; kurs ishiga yozma taqriz tayyorlashdan iborat.

Konsultatsiyalar davomida o'qituvchi tomonidan kurs ishining maqsadli va vazifalari, uning strukturasi va hajmi, ishlab chiqish va rasmiy lashtirish prinsiplari, adabiyot bilan ishlash yo'llari va prinsiplari tushuntiriladi, shuningdek, talabalar savollariga javob beriladi. Konsultatsiyalar o'quv rejada mazkur ishga ajratilgan vaqt hajmi hisobiga amalga oshiriladi.

Talaba kurs ishi (loyiha)si ustida ishni tamomlagach, rahbar uni tekshiradi va yozma taqriz bilan talabaga tanishish uchun beradi. YOzma taqriz kurs ishining berilgan mavzuga mosligi haqida xulosa, uni bajarish sifatiga baho, qo'yilgan masalalarning to'liq ishlanganligiga baho, talaba tomonidan ijodiy yondashilganligiga bahoni o'z ichiga olishi kerak.

Kurs ishi (loyiha)siga taqriz, uni qabul qilishni o'qituvchi o'quv mashgo'ulotlaridan tashqari vaqtda amalga oshiradi. Bu ishlarni bajarish uchun har bir kurs ishiga 1 soatdan vaqt ajratiladi. Zurur hollarda kurs ishi rahbari kurs ishi himoyasini ko'zda tutishi mumkin. Kurs ishi bo'yicha qoniqarsiz baho olgan talabalarga yangi kurs ishi mavzusini tanlash yoki odingisini qayta ishlash huquqi beriladi, uni bajarish uchun yangi muddat tayinlanadi.

2. Diplom loyihasi talabani butun o'qish davri uchun yakuniy attestatsiyalash shakli sanaladi, ham o'qituvchi, ham baholovchi vazifa bajaradi. Uning ustida ishlaganda talaba kurs ishi (loyiha)si bajarishda egallagan malakalarini namoyon etishi kerak.

Diplom loyihasi bitiruvchining kasbiy eruditsiyasi yuqori darajasini, uning metodik tayyorgarligini, kasbiy faoliyat ko'nikma va malakalarini egallaganligini aniqlashi lozim. SHunga ko'ra Diplom loyihasining maqsadi:

- nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni tizimlashtirish va mustahkamlash;
- bilim va amaliy ko'nikmalardan aniq ilmiy-tadqiqotchilik va ilmiy-amaliy muammolarni hal qilishda foydalanish;
- mustiaql ish ko'nikmalarini rivojlantirish;
- materialni umumlashtirish va mantiqiy bayon qlish ko'nikmalarini rivojlantirish;
- eksperimental tadqiqot metodikasini egallah.

Diplom loyihasini bajarishda talaba quyidagi qobiliyatlarni namoyish etishi talab qilinadi. Diplom loyihasini bajarishda talaba quyidagi qibiliyatlarni namoyish etishi talab qilinadi:

- mustaqil ravishda ilmiy-tadqiqotchilik va ilmiy-amaliy vazifani qo'yish, uning dolzarbliги va ahamitini baholash;
- tadqiqot farazini ilgari surish;
- ish mavzusi bo'yicha axborotni toplash va qayta ishslash;
- olingan materialni o'rganish va tanqidiy tahlil qilish;
- aniqlangan muammoni chuqur va har taraflama tadqiq qilish;
- o'rganilayotgan muammoni hal qilishning o'z variantini ishlab chiqish, tavsiflash va asoslash;
- xulosa va olingan natijalarni amaliyotga joriy etish yuzasidan takliflarni ishlab chiqish, rasmiylashtirish va mantiqiy asoslab berish.

Diplom loyihasi mavzulari fanni rivojlantirishning ustuvor yo'naliishlari va amaliyot ehtiyojlariga muvofiq tarzda kafedrada ishlab chiqiladi va OTM Ilmiy kengashi tomonidan tasdiqlanadi.

Talaba taklif qilingan mavzulardan birini tanlaydi, shu bilan birga o'inинг shaxsiy ilmiy-tadqiqot ishi tajribasiga tayanib, mustaqil ravishda mavzu taklif qilishi va uni ishlab chiqish maqsadga muvolfiqligini asoslashi mumkin.

Mavzular rektor buyrugo'i bilan tasdiqlanadi. Mavzuni o'zgartirishga faqat istisno tarzida yo'l qo'yiladi va rektor buyrugo'i bilan rasmiylashtiriladi.

Diplom loyihasini talaba kafedraning tavsiyasini bilan OTM professor-o'qituvchilar tarkibidan tavsiya qilingan va tasdiqlangan ilmiy rahbar qo'l ostida bajaradi.

DL ustida ishslash uchun talaba qator bosqichlarni ko'zda tutadigan reja-grafik ishlab chiqadi va rahbar bilan kelishadi. Bu bosqichlar quyidagicha:

- kasbiy faoliyat sohasini belgilash va ish bago'ishlanadigan muammoni aniqlashtirish;
- ish mavzusini, uning ishchi nomini va tadqiqot farazini shakllantirish;
- axborot makonini belgilash va muaamoga oid adabiyotlarni izlash, annotatsiyalangan kartoteka tuzish, manbalarni referatlash. Bunda talaba

mavzuning umumiy masalalaridan xususiy muammoga yoki tanlangan muammoni xususiy o'rganishdan uning umumiy manbalariga tomon yo'lni belgilashi mumkin; -nazariy tadqiqot natijalarini muhokama qilish, maqsad, vazifalar va tadqiqot farazini aniqlashtirish, ishning amaliy qismi uchun vazifalarni belgilash; -□ eksperimental tadqiqot o'tkazish va natijalarni to'plash, tahlil va talqin qilish; - bitiruv malakaviy tadqiqot nomini (zarur hollarda) korreksiyalash, ish matnini yozish va rahbar tomonidan tekshirilishi; - ishni, ilovalarni, illyustrativ materialni rasmiylashtirish; -ishni taqrizchiga taqdim qilish, taqriz bilan tanishish; -himoya uchun chiqish (mao'ruza) ni tayyorlash, zarur hollarda uni aprobatasiyalash (sinovdan o'tkazish – dastlabki himoya qilish).

Reja-grafik majburiy meo'yoriy hujjat sanaladi, rahbar tomonidan imzolanadi, mutaxassis tayyorlovchi kafedra mudini tomonidan imzolanadi. Reja-grafik diplom loyihasiga, sarvaraqdan keyin qo'shib tikiladi.

Rahbar ishning bajarilishini qismlar bo'yicha va yaxlit tekshiradi, ishning grafikka muvofiq bajarilishini nazorat qiladi va kafedrani bitiruvchi talaba ishining ahvoli haqida muntazam xabardor qilib boradi.

Diplom ishi rahbari talabaga ishni tayyorlash va yozish davrida nazariy va amaliy yordam beradi, ish strukturasi, mazmuni va uni rasmiylashtirish, adabiyotlarni tanlash va h.k. yuzasidan tasviyalar beradi. Bundan tashqari, rahbar asoslash, kompozitsiya, uslub va h.k. larga oid kamchiliklarni, ularni bartaraf qilish yo'llarini ko'rsatib, maslahatlar beradi.

Diplom loyihasini talaba mustaqil bajarishi va barcha zarur hujjatlarni rasmiylashtirishi, jumladan, namoyish qilinadigan materialni tayyorlashini nazarda tutish lozim. Mavzuni nazariy va metodik jihatdan to'go'ri ishlab chiqish va yoritish, uning sifati va mazmuni uchun javobgarlik to'ligo'icha talabaning zimmasidadir.

Tugallangan ish rahbarga topshiriladi, rahbar uni o'qib chiqqach, imzolaydi va yozma xulosa beradi. Rahbarning xulosasi asosida kafedra talabani himoyaga qo'yish haqida qaror qiladi. Kafedra mudiri talabani himoyaga qo'yish mumkin emas, deb topsa, masala rahbarning majburiy ishtirokida kafedra yigo'ilishida ko'rib chiqiladi va bayonnomada rasmiylashtiriladi.

Buyruq bilan himoyaga qo'yilgan diplom loyihasi taqrizga yuboriladi. Taqrizchi sifatida, odatda, tadqiqot bazasi sanalgan tao'lim muassasining etakchi mutaxassislaridan biri, shuningdek, tadqiqot muammosi bo'yicha ekspert sanalgan OTM professor-o'qituvchisi jalb qilinadi. Taqrizchilar tarkibi kafedra mudiri tomonidan tasdiqlanadi.

Taqrizni olgan, talaba ilmiy rahbari bilan bиргаликда taqrizchining eo'tirozlariga javob tayyorlashi, zarur hollarda ishga tegishli tuzatish va to'go'rakashlar kiritishi kerak bo'ladi.

Taqrizchi tomonidan ishda jiddiy kamchiliklar aniqlangani holda ular bartaraf etilgach, kafedra uni qayta taqrizga yuborishga haqli yoki taqrizchilar eo'tirozlariga asosan talabani diplom loyihasini DAK da himoya qilishga qo'yib bo'maydi, deb hisoblasa, bu masala muallif va rahbar ishtirokida kafedra yigo'ilishida ko'rib chiqiladi.

Himoyaga qo'yilgan bitiruv malakaviy ish rahbar xulosasi va taqrizlar bilan DAK ga himoyaga yuboriladi.

Bitiruv malakaviy ish, odatda, quyidagicha strukturaga ega: kirish, konstruktorlik qismi, texnologik qism, tavsiyalar va xulosalar.

Kirish qismida mavzusining dolzarbligi asoslanadi, uning maqsadi, vazifalari belgilanadi, amaliy ahamiyati aks ettiriladi. Bundan tashqari, kirish qismida ish boblarining qisqacha tavsiyasi keltiriladi.

Mavzuning dolzarbligini asoslashda nazariy manbalar, ijtimoiy rivojlanish tendensiyalari va kasbiy amaliy faoliyat realiyalari asosida amalga oshiriladi. Tadqiqot dolzarbligining isboti vatanimiz va xorij olimlarining o'rganilayotgan muammoga katta eo'tibor qaratishi, shuningdek, etarlicha yoritilmagan va aniqlashtirishni talab etadigan savollarning mavjudligi bo'lishi mumkin. Qo'yilgan muammoning echimi kasbiy sohadagi faoliyat, muayyan muassasalar ishini takomillashtirish uchun ahamiyat kasb etishi ham bo'lishi mumkin.

Konstruktorlik qismida mavzuda keltirilgan obo'ektning konstruksiyasiga tegishli mao'lumotlar, ular uchun tanlangan materiallar, ularning hisobi, chizmalar keltiriladi.

Texnologik qismda ushbu obo'ektning ishlab chiqarish texnologik jarayoni, yao'ni buyumni ishlab chiqarish jihozlari, ular uchun tanlangan tegishli rejimlar va ularning hisobi, ish o'rinalarini joylashtirish kabi mao'lumotlar keltiriladi.

Xulosada tadqiqot natijalari keltiriladi. Maqsad va vazifalarning hal etilganlik darajasi ko'rsatiladi, ishning amaliy ahamiyati (muallifning muammoni hal qilishga hissasi) baholanadi. Zarur hollarda yanada chuqur ishslashni talab etadigan masalalar doirasi, muammoni o'rganish istiqbollari belgilanadi.

Xulosada kirish yoki asosiy qismning mazmunini takrorlashga yo'l qo'yilmaydi.

Adabiyotlar ruyxati DL mavzusiga mos kelishi, turli nashrlarni o'z ichiga olishi kerak. Adabiyotlar ro'yxati mualliflar sarlavhasi (mualliflar F.I.O.) yoki asosiy nomlanishlarning qato'iy alifbo tartibida tuziladi.

Ro'yxat foydalanilgan meo'yoriy-huquqiy hujatlardan boshlanadi, keyin nashr qilingan o'quv-metodik adabiyot, jurnal maqolalari, nihoyasida internet manbalar keltiriladi. Nashr yili va joyi, sahifalar soni albatta ko'rsatiladi, bunda chiqish mao'lumotlar sohasida bibliografik talabalar bilan belgilangan qisqartishlarga yo'l qo'yiladi. Ro'yxatni rasmiylashtirishda shu talablarga tayanish tavsiya qilinadi. Adabiyotlarning tartiblangan ro'yxati arab raqamlari va nuqta bilan tartib raqamlanadi.

Ishni tamomlagach, ayniqsa, asosiy qism matnini yozishda adabiyotlar ro'yxati to'ldirilgan bo'lsa, matndagi havolalarning ko'rsatilgan nashrning adabiyotlar ro'yxatidagi raqamga mosligi qo'shimcha tekshiriladi.

Ilovada BMI matni bilan bevosita bogo'liq bo'limgan jadvallar, grafik va sxemalar, shuningdek, muallif matnda keltirish zarur deb topmagan, material keltirilishi mumkin.

DL uchun baho davlat attestatsiya komissiyasi ao'zolari, bitiruv malakaviy ish rahbari va taqrizchilar muhokamasi va ularning fikrini muvofiqlashtirishdan keyin kollegial asosda qo'yiladi. DLning o'zini va uning himoyasini baholashdan

iborat, bundan tashqari, talabaning tao'lim davrida olingan bilim, malaka va ko'nikmalarini, kasbiy ahamiyatli muammolarda o'z nuqtai nazarini belgilaganligi eo'tiborga olinadi.

DL sifatini baholashda uning darajasi inobatga olinadi. Bahoning xolis bo'lishi uchun har bir qism (bob) mazmuni talaba tomonidan asosiy tushunchalarning aniqlashtirilgani, tasniflar va ularning belgilari ishlab chiqilganligi, salbiy hodisalar sabablarining aniqlangani, muammoni hal qilishning asosiy yo'llari belgilangani, turli nuqtai nazarlar umumlashtirilgani, tizimlangani va tahlil qilingani, alohida pozitsiyalar tanqidi, amaliy xarakterdagi takliflar kiritilgani nuqtai nazaridan tahlil qilinadi.

Talaba DL himoyasida «qoniqarsiz» baho olsa, u qayta himoya qilish huquqi bilan institutdan chiqariladi. Bir marta qayta himoyaga yo'l qo'yiladi.

Tayanch so'zlar

Mustaqil ish, tafakkur tizimi, mustaqil o'qish, mao'ruza matni, ilmiy nashr, o'quv va yordamchi adabiyotlar, kurs loyiha, kurs ishi, texnik vazifa, ijodiy konstruktorlik ishi, diplom loyihasi.

Nazorat savollari:

1. OTO'YU talabalarning mustaqil bilim olishlarida nimadan foydalanadilar?
2. OTO'YUida mustaqil o'qish qanday tashkil etiladi?
3. Mustaqil o'qishni o'quv xonasida tashkil etishni tushuntiring?
4. Mustaqil o'qishni uyda tashkil etish usulini tushuntiring?
5. Kurs loyihasining vazifasi va maqsadi nima?
6. Talabalar kurs loyihasini bajarishda qanday usullarda ish olib boradilar?
8. Kurs ishlari va bitiruv ishlarining kamchiligini bartaraf qilish yo'llarini ayting.
9. Kurs loyihasi va DLning sifatini oshirish uchun nima ishlar qilinishi kerak?
10. Kurs loyihasi va DLLarining mavzulari qanday tanlanadi?

Adabiyotlar:

1. Po'latova P. va boshqalar. Maxsus pedagogika. T.: "Fan va texnologiya" nashriyoti, 2014 y.
2. Nazarova N.M. Sravnitelnaya spetsialnaya pedagogika. M.: «Akademiya», 2012g.
3. Yo'ldoshev J.Go', Usmonov S.A. Pedagogik texnologiya asoslari. –Toshkent: O'qituvchi, 2004.
4. A Handbook for Teaching and Learning in Higher Education, published 2009by Routledge 270 Madison Ave, New York.

8-MAVZU. MAXSUS FANLARDAN O'QUV AMALIYOTINI TASHKIL ETISH VA O'TKAZISH. MAXSUS FANLARNI O'QITISH JARAYONIDA TALABALARING BILIM, KO'NIKMA VA MALAKALARINI BAHOLASH TIZIMI.

REJA:

1. Maxsus fanlardan o'quv amaliyotini tashkil etish va o'tkazish.
2. Maxsus fanlarni o'qitish jarayonida talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini baholashning reyting tizimi.

1. Maxsus fanlardan o'quv amaliyotini tashkil etish va o'tkazish.

Bakalavrlar tayyorlash jarayonida uch turdag'i amaliyot tashkil etiladi:
o'quv-tanishuv amaliyoti; ishlab chiqarish amaliyoti; bitiruv ishi oldi amaliyotida.

O'quv-tanishuv amaliyoti 1 va 2- kurslarda bahorgi semestr oxirida o'tkaziladi. Bunda talabalar:

-texnologik mashina va jihozlarning asosiy detallarga ishlov berishning texnologik jarayonlari, jihozlarni ishlab chiqarishning asosiy boskichlari, ishlab chikarishning ilgor-texnologiyalari, jihoz va texnologik uskunalarining ishlab chiqaruvchi korxona bo'limlarining xususiyatlari bilan tanishadilar;

-detall va texnologik jihozlarni ishlab chiqarish, yigo'ish va ularga xizmat kursatishning bazi operatsiyalarini bajarish ko'nikmalarini va ishlab chiqarish ko'nikmalarini egallaydilar.

Ishlab chiqarish amaliyoti 3-kurslarda bahorgi semestr oxirida o'tkaziladi. Bunda talabalar:

-konstrukturlik masalasini echish uchun zarur bulgan konstrukturlik-texnologik bilimlarni va amaliy klinikmalarni egallaydilar;

- texnologik hujjatlardan foydalanishni, konstruktorlik hujjatlarini texnologik nazorat qilishni, detallar konstruksiyalariga ishlov berish texnologik jarayonlarini ishlab chiqishning amaliy ko'nikmalarini egallaydilar.

Bitiruv ishi oldi amaliyotida 4-kurslarda 8-semestrda keyin o'tkaziladi. Bunda talabalar:

-bitiruvchini bevosita standart talablariga muvofiq mustaqil ishlashga tayyorlash;

-o'zlashtirgan nazariy bilimlarini chuqurlashtirish va mustahkamlash;

-jamoada tashkilotchilik va tarbiyaviy ishlar olib borish borasida tajriba orttirish;

-mashinasozlik va metallarga ishlov berishda payvandlash amaliy ko'nikmalarini egallah hamda bitiruv ishini bajarish uchun materiallarni to'plash.

1 va 2-kurslarda o'tiladigan o'quv tanishuv amaliyotlari bir nechta korxonada bo'lishi maqsadga muvofiq. Bunda talabalar korxonadagi ishlab chiqarish jarayonlarini bir-biriga taqqoslab, o'rganadi.

3-kurslarda o'tiladigan ishlab chiqarish amaliyoti davrida talabalar ishlab chiqarish korxonalarida mao'lum bir texnologik jarayonni mustaqil bajaradilar.

4-kursda diplom loyihasi uchun materiallar to'playdilar.

Talabalarni malakaviy amaliyotlarga yuborish semestr yakuniga asosan institut rektorining buyrugo'i ko'ra amalga oshiriladi.

Barcha amaliyotlar uchun biriktirilgan rahbarlar tomonidan amaliyot dasturlari ishlab chiqiladi va talabalarga etkaziladi.

Talabalar amaliyot obo'ektiga institutdan biriktirilgan rahbar bilan birga boradilar. Korxona rahbari talabalarni amaliyotga qabul qilinganligi va ularga korxona tomonidan ham bir rahbar tayinlangan buyruq chiqaradi.

Talabalar amaliyot dasturi asosida kundalik yurib boradilar va amaliyot so'ngida uni tegishlicha rasmiylashtiradilar.

Amaliyot so'ngida talabalar hisobotlarini dastur asosida tegishlicha rasmiylashtirib, kafedradan tayinlangan komissiyaga topshiradilar.

2. Maxsus fanlarni o'qitish jarayonida talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini baholashning reyting tizimi.

Maxsus fanlarni o'qitish jarayonida talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini baholash 2010 yil 26 avgustdaggi 1981-1-sonli bilan davlat ro'yxatidan qayta o'tkazilgan "**Oliy tao'lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholashning reyting tizimi to'go'risida**" Nizom asosida olib boriladi.

I. Umumiq qoidalar

1. Talabalar bilimini nazorat qilish va reyting tizimi orqali baholashdan maqsad tao'lim sifatini boshqarish orqali raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga erishish, talabalarning fanlarni o'zlashtirishida bo'shliqlar hosil bo'lishini oldini olish, ularni aniqlash va bartaraf etishdan iborat.

2. Reyting tizimining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

a) talabalarda Davlat tao'lim **standartlariga** muvofiq tegishli bilim, ko'nikma va malakalar shakllanganligi darajasini nazorat qilish va tahlil qilib borish;

b) talabalar bilimi, ko'nikma va malakalarini baholashning asosiy tamoyillari: Davlat tao'lim standartlariga asoslanganlik, aniqlik, haqqoniylilik, ishonchlilik va qulay shaklda baholashni tao'minlash;

v) fanlarning talabalar tomonidan tizimli tarzda va belgilangan muddatlarda o'zlashtirilishini tashkil etish va tahlil qilish;

g) talabalarda mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish, axborot resurslari manbalaridan samarali foydalanishni tashkil etish;

d) talabalar bilimini xolis va adolatli baholash hamda uning natijalarini vaqtida mao'lum qilish;

e) talabalarning fanlar bo'yicha kompleks hamda uzlusiz tayyorgarligini tao'minlash;

j) o'quv jarayonining tashkiliy ishlarini kompyuterlashtirishga sharoit yaratish.

3. Fanlar bo'yicha talabalar bilimini semestrda baholab borish reyting nazorati jadvallari va baholash mezonlari asosida amalga oshiriladi.

Nazorat turlari va uni amalga oshirish tartibi

4. Nazorat turlari, uni o'tkazish tartibi va mezonlari kafedra mudiri tavsiyasi bilan oliy tao'lim muassasasining (fakultet) o'quv-uslubiy kengashida muhokama qilinadi va tasdiqlanadi hamda har bir fanning ishchi o'quv dasturida mashgo'ulot turlari bilan birgalikda ko'rsatiladi.

5. Reyting nazorati jadvallari, nazorat turi, shakli, soni hamda har bir nazoratga ajratilgan maksimal ball, shuningdek joriy va oraliq nazoratlarning saralash ballari haqidagi mao'lumotlar fan bo'yicha birinchi mashgo'ulotda talabalarga eo'lon qilinadi.

6. Talabalarning bilim saviyasi va o'zlashtirish darajasining Davlat tao'lim standartlariga muvofiqligini tao'minlash uchun quyidagi nazorat turlarini o'tkazish nazarda tutiladi:

joriy nazorat – talabaning fan mavzulari bo'yicha bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va baholash usuli. Joriy nazorat fanning xususiyatidan kelib chiqqan holda, seminar, laboratoriya va amaliy mashgo'ulotlarida ogo'zaki so'rov, test o'tkazish, suhbat, nazorat ishi, kollokvium, uy vazifalarini tekshirish va shu kabi boshqa shakllarda o'tkazilishi mumkin;

oraliq nazorat – semestr davomida o'quv dasturining tegishli (fanning bir necha mavzularini o'z ichiga olgan) bo'limi tugallangandan keyin talabaning bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va baholash usuli. Oraliq nazoratining soni (bir semestrda ikki martadan ko'p o'tkazilmasligi lozim) va shakli (yozma, ogo'zaki, test va hokazo) o'quv faniga ajratilgan umumiy soatlar hajmidan kelib chiqqan holda belgilanadi;

yakuniy nazorat – semestr yakunida muayyan fan bo'yicha nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini baholash usuli. YAKUNIY nazorat asosan tayanch tushuncha va iboralarga asoslangan "YOZMA ish" (tibbiyot oliy tao'lim muassasalari uchun "YOZMA ish" yoki OTKS (obo'ektiv tizimlashtirilgan klinik sinov)) shaklida o'tkaziladi.

Tao'lim yo'nalishi va mutaxassisliklari ayrim fanlarining xususiyatlaridan kelib chiqqan holda fakultet Ilmiy kengashi qarori asosida ko'pi bilan 40%

fanlardan yakuniy nazoratlar boshqa shakllarda (ogo'zaki, test va hokazo) o'tkazilishi mumkin.

7. Oraliq nazoratni o'tkazish jarayoni kafedra mudiri tomonidan tuzilgan komissiya ishtirokida davriy ravishda o'rganib boriladi va uni o'tkazish tartiblari buzilgan hollarda, oraliq nazorat natijalari bekor qilinadi hamda oraliq nazorat qayta o'tkaziladi.

8. Oliy tao'lim muassasasi rahbarining buyrugo'i bilan ichki nazorat va monitoring bo'limi rahbarligida tuzilgan komissiya ishtirokida yakuniy nazoratni o'tkazish jarayoni davriy ravishda o'rganib boriladi va uni o'tkazish tartiblari buzilgan hollarda, yakuniy nazorat natijalari bekor qilinadi hamda yakuniy nazorat qayta o'tkaziladi.

9. O'quv yili tugaganidan keyin reyting nazorati natijalariga ko'ra talabalarni keyingi kursga o'tkazish to'go'risida belgilangan tartibda qaror qabul qilinadi.

Baholash tartibi va mezonlari

10. Talabalarning bilim saviyasi, ko'nikma va malakalarini nazorat qilishning reyting tizimi asosida talabaning har bir fan bo'yicha o'zlashtirish darajasi ballar orqali ifodalanadi.

11. Har bir fan bo'yicha talabaning semestr davomidagi o'zlashtirish ko'rsatkichi 100 ballik tizimda butun sonlar bilan baholanadi.

Ushbu 100 ball nazorat turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

yakuniy nazoratga – 30 ball;

joriy va oraliq nazoratlarga – 70 ball (fanning xususiyatidan kelib chiqqan holda 70 ball kafedra tomonidan joriy va oraliq nazoratlarga taqsimlanadi).

13. Talabaning reyting daftarchasiga alohida qayd qilinadigan kurs ishi (loyihasi, hisob-grafik ishlari), malakaviy amaliyat, fan (fanlararo) bo'yicha yakuniy davlat attestatsiyasi, bitiruv malakaviy ishi va magistratura talabalarining ilmiy-tadqiqot va ilmiy-pedagogik ishlari, magistrlik dissertatsiyasi bo'yicha o'zlashtirish darajasi – 100 ballik tizimda baholanadi.

14. Talabaning fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichini nazorat qilishda quyidagi namunaviy mezonlar (keyingi o'rnlarda namunaviy mezonlar deb yuritiladi) tavsiya etiladi:

a) 86-100 ball uchun talabaning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

xulosa va qaror qabul qilish;

ijodiy fikrlay olish;

mustaqil mushohada yurita olish;

olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;

mohiyatini tushunish;

bilish, aytib berish;

tasavvurga ega bo'lism.

b) 71-85 ball uchun talabaning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

mustaqil mushohada yurita olish;

olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;

mohiyatini tushunish;

bilish, aytib berish;
tasavvurga ega bo'lish.

v) 55-70 ball uchun talabaning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

mohiyatini tushunish;
bilish, aytib berish;
tasavvurga ega bo'lish.

g) quyidagi hollarda talabaning bilim darajasi 0-54 ball bilan baholanishi mumkin:

aniq tasavvurga ega bo'lmaslik;
bilmaslik.

15. Namunaviy mezonlar asosida muayyan fandan joriy va oraliq nazoratlar bo'yicha aniq mezonlar ishlab chiqilib, kafedra mudiri tomonidan tasdiqlanadi va talabalarga eo'lon qilinadi.

16. Namunaviy mezonlarga muvofiq mutaxassislik fanlar bo'yicha tayanch oliv tao'lim muassasalari tomonidan yakuniy nazorat uchun baholash mezonlari ishlab chiqilib, oliv tao'lim muassasasi Ilmiy-uslubiy kengashi tomonidan tasdiqlanadi va turdosh oliv tao'lim muassasalariga etkaziladi.

17. Talabalarning o'quv fani bo'yicha mustaqil ishi joriy, oraliq va yakuniy nazoratlar jarayonida tegishli topshiriqlarni bajarishi va unga ajratilgan ballardan kelib chiqqan holda baholanadi.

18. Talabaning fan bo'yicha bir semestrda reytingi quyidagicha aniqlanadi:

$$R_f = \frac{V \bullet O'}{100}$$

bu erda:

V – semestrda fanga ajratilgan umumiy o'quv yuklamasi (soatlarda);
 O' –fan bo'yicha o'zlashtirish darajasi (ballarda).

19. Fan bo'yicha joriy va oraliq nazoratlarga ajratilgan umumiy balning 55 foizi saralash ball hisoblanib, ushbu foizdan kam ball to'plagan talabalar yakuniy nazoratga kiritilmaydi.

Joriy va oraliq nazorat turlari bo'yicha 55 va undan yuqori balni to'plagan talaba fanni o'zlashtirgan deb hisoblanadi va ushbu fan bo'yicha yakuniy nazoratga kirmasligiga yo'l qo'yiladi.

Tibbiyot oliv tao'lim muassasalarida fan bo'yicha joriy, oraliq va yakuniy nazoratlarning har biriga ajratilgan balning 55 foizi saralash ball etib belgilanadi va bunda joriy va oraliq nazoratlarning har biriga ajratilgan ballning 55 va undan yuqori foizidagi balni to'plagan talabalar ushbu fan bo'yicha yakuniy nazoratga kiritiladi.

20. Talabaning semestr davomida fan bo'yicha to'plagan umumiy bali har bir nazorat turidan belgilangan qoidalarga muvofiq to'plagan ballari yigo'ndisiga teng.

Nazorat turlarini o'tkazish muddati

21. Oraliq va yakuniy nazorat turlari kalendar tematik rejaga muvofiq dekanat tomonidan tuzilgan reyting nazorat jadvallari asosida o'tkaziladi. Yakuniy nazorat semestrning oxirgi 2 haftasi mobaynida o'tkaziladi.

22. Talaba fan bo'yicha kurs loyihasi (ishi)ni ushbu fan bo'yicha to'plagan ballari umumlashtirilishiga qadar topshirishi shart.

23. Joriy va oraliq nazoratlarda saralash ballidan kam ball to'plagan va uzrli sabablarga ko'ra nazoratlarda qatnasha olmagan talabaga qayta topshirish uchun, navbatdagi shu nazorat turigacha, so'nggi joriy va oraliq nazoratlar uchun yakuniy nazoratgacha bo'lgan muddat beriladi.

Kasalligi sababli darslarga qatnashmagan hamda belgilangan muddatlarda joriy, oraliq va yakuniy nazoratlarni topshira olmagan talabalarga fakultet dekani farmoyishi asosida, o'qishni boshlaganidan so'ng ikki hafta muddatda topshirishga ruxsat beriladi.

24. Talabaning semestrda joriy va oraliq nazorat turlari bo'yicha to'plangan ballari ushbu nazorat turlari umumiylar balining 55 foizidan kam bo'lsa yoki semestr yakunida joriy, oraliq va yakuniy nazorat turlari bo'yicha to'plangan ballari yigo'ndisi 55 baldan kam bo'lsa, u akademik qarzdor hisoblanadi.

Tibbiyot oliy tao'lim muassasalarida semestr yakunida fan bo'yicha joriy, oraliq yoki yakuniy nazorat turlarini har biri bo'yicha saralash balidan kam ball to'plagan talaba akademik qarzdor hisoblanadi.

Akademik qarzdor talabalarga semestr tugaganidan keyin qayta o'zlashtirish uchun bir oy muddat beriladi. SHu muddat davomida fanni o'zlashtira olmagan talaba, fakultet dekani tavsiyasiga ko'ra belgilangan tartibda rektorning buyrugo'i bilan talabalar safidan chetlashtiriladi.

25. Talaba nazorat natijalaridan norozi bo'lsa, fan bo'yicha nazorat turi natijalari eo'lon qilingan vaqtidan boshlab bir kun mobaynida fakultet dekaniga ariza bilan murojaat etishi mumkin. Bunday holda fakultet dekanining taqdimnomasiga ko'ra rektor buyrugo'i bilan 3 (uch) ao'zodan kam bo'limgan tarkibda apellyasiya komissiyasi tashkil etiladi.

Apellyasiya komissiyasi talabalarning arizalarini ko'rib chiqib, shu kunning o'zida xulosasini bildiradi.

26. Baholashning o'rnatilgan talablar asosida belgilangan muddatlarda o'tkazilishi hamda rasmiylashtirilishi fakultet dekani, kafedra mudiri, o'quv bo'limi hamda ichki nazorat va monitoring bo'limi tomonidan nazorat qilinadi.

Reyting natijalarini qayd qilish va tahlil etish tartibi

27. Talabaning fan bo'yicha nazorat turlarida to'plagan ballari semestr yakunida reyting qaydnomasiga butun sonlar bilan qayd qilinadi. Reyting daftarchasining "O'quv rejasida ajratilgan soat" ustuniga semestr uchun fanga ajratilgan umumiylar o'quv yuklama soatlari, "Fandan olingan baho" ustuniga esa 100 ballik tizimdagi o'zlashtirishi qo'yiladi.

Talabaning saralash balidan past bo'lgan o'zlashtirishi reyting daftarchasiga qayd etilmaydi.

28. Har bir fan bo'yicha o'tkaziladigan nazorat turlarining natijalari guruh jurnali hamda qaydnomada qayd etiladi va shu kunning o'zida (nazorat turi yozma ish shaklida o'tkazilgan bo'lsa, 2 (ikki) kun muddat ichida) talabalar eo'tiboriga etkaziladi.

29. YAkuniy nazorat natijalariga ko'ra fan o'qituvchisi talabalarning fan bo'yicha reytingini aniqlaydi hamda reyting daftarcha va qaydnomaning tegishli qismini to'ldiradi.

30. Talabaning reytingi uning bilimi, ko'nikmasi va malakalari darajasini belgilaydi. Talabaning semestr (kurs) bo'yicha umumiy reytingi barcha fanlardan to'plangan reyting ballari yigo'indisi orqali aniqlanadi.

31. Talabalar umumiy reytingi har bir semestr va o'quv yili yakunlangandan so'ng eo'lon qilinadi.

32. Diplom ilovasi yoki akademik mao'lumotnomani dekanat tomonidan rasmiylashtirishda fan bir necha semestr davom etgan bo'lsa, reytinglar yigo'indisi olinadi.

Talabaga imtiyozli diplom belgilashda uning har bir semestr yakunidagi fanlar bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichi hisobga olinadi.

33. Talabalarning nazorat turlari bo'yicha erishgan natijalari kafedralar, dekanatlar va o'quv-metodik bo'linmalarida kompyuter xotirasiga kiritilib, muntazam ravishda tahlil qilib boriladi.

34. Joriy, oraliq va yakuniy nazorat natijalari kafedra yigo'ilishlari, fakultet va oliy tao'lim muassasasi Ilmiy kengashlarida muntazam ravishda muhokama etib boriladi va tegishli qarorlar qabul qilinadi.

YAkuniy qoidalar

35. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus tao'lim vazirligi hamda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Davlat test markazi test baholari va reyting ballarining xolisligini tekshirishni tashkil etadi va nazorat qiladi.

36. Ushbu Nizomda belgilangan masalalar bo'yicha kelib chiqqan nizolar qonun hujjatlari asosida hal qilinadi.

YAkuniy nazorat yozma ish, ogo'zaki va test shaklida o'tkaziladi. YOzma ish yakuniy nazoratning eng ko'p tarqalgan shaklidir. Bu sezilarli qisqa vaqt ichida bir vaqtda ham o'quvchi bilimini baholash, ham baholarning xolisligi imkoniyati bilan tushuntiriladi. YAna bir afzalligi: bahoning pasayishiga olib kelgan, o'quvchi yo'l qo'ygan xatolar va noaniqlar hamda munozarali holatlarni hal qilishda asoslangan yondashish. Bu usulning mohiyati o'qituvchi bir ikki dasr o'tgach, o'quvchi bilimini tekshirish maqsadida yozma ish o'tkazadi. YOzma ishni o'tkazishda qator didaktik talabalarga eo'tibor qaratilishi kerak. Birinchidan, yozma ish faqat o'tilgan material yaxshi o'zlashtirilganligiga o'qituvchining ishonchi kamil bo'lsa o'tkaziladi. Ikkinchidan, o'quvchilarga oldindan eo'lon qilinishi kerak va tayyor vazifalar ishlab ko'rsatiladi. Uchinchidan, yozma ish ichida o'tilgan darslar mazmunini beruvchi ijodiy savollar bo'lishi kerak. To'rtinchidan, o'quvchilar mustaqil ishlab, ko'chirishga yo'l qo'ymasligi kerak. Ishni, nihoyat, o'qituvchi eo'tibor bilan analiz qilishi kerak. beriladi.

Test sistemasi o'quvchilarni baholashning boshqa ko'rilmagan metodlariga qaraganda qanday afzallikka ega? Undan foydalanish mohiyati nimada? Bu savollarga javob beramiz.

1. Barcha o'quvchilarga teng sharoit yaratiladi (vaqt hisobida ham, test savollarini tanlash hisobida ham).

2. Mao'lum vaqt ichida ham o'quvchilarning keng doirasini, ham mavzuning to'liq mazmunini qamrab olish mumkin.

3. Berilgan savollarda tasodifiylik elementlari kamayadi, bu esa imtihon oluvchining noxolisligini yo'qqa chiqaradi.

4. Imtihon oluvchi va topshiruvchi o'rtasida subo'ektiv fikrni yo'qqa chiqaradi.

5. Tekshirishga vaqt va kuch sarflash kamayadi, shu bilan birga o'qituvchi va o'quvchi ustida nazoratni engillashtiradi.

6. Test javoblariga mashina tomonidan tezda statik ishlab chiqish imkoniyatiga ega bo'ladi, chunki savol va javoblar standart shaklga ega. Testlarni bir qancha turlari mavjud: eslash va to'ldirish uchun testlar; tanlov testlari. Tanlov testlari o'z navbatida alternativ, ko'p tanlovli va kesishuvchi tanlovli testlarga bo'linadi.

O'quv rejasi va fan dasturiga asosan tuzilgan tizim – mavzu rejasi bo'yicha hamda ajratilgan soatlarni eo'tiborga olgan holda, har bir talabani semestr davomida necha marta nazorat qilish imkoniyatlaridan kelib chiqib, nazorat va so'rov turlari aniqlab chiqiladi hamda mao'lum bir fan bo'yicha «Reyting ballarining taqsimoti» tuziladi va fanning ishchi o'quv dasturiga kiritiladi .

Tayanch suzлari:

Tanishuv amaliyoti, ishlab chiqarish amaliyoti, bitiruv oldi amaliyoti, kundalik daftar, reyting nizomi, nazorat usuli, oraliq nazorat, jariy nazorat, yakuniy nazorat, test, muqobil testlar, yozma ish.

Nazorat savollari:

1. Qanday amaliyot turlarini bilasiz?

2. OO'YUlarida amaliyotni qanday tashkil etiladi?

3. Qanday nazorat usullarini bilasiz?

4. Reyting nizomi qachon tasdiqlangan?

5. Baholash turlarini aytинг.

6. Test deganda nimani tushunasiz?

7. 11. Testlarning qanday turlari mavjud?

8. 12. Qanday qilib testni to'go'ri tuzish mumkin? Misol keltiring.

Adabiyotlar:

1. Texnologik mashinalar va jihozlar (mashinasozlik va metallga ishlov berish) yo'naliishi bakalavrлari uchun DTS. T-2015.

2. O'zRO va O'MTV ning "Oliy tao'lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholashning reyting tizimi to'go'risida nizomga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish" to'go'risidagi 1981-1-sonli buyrugo'i.

3. Bespalko V.P. i dr. Sistemno-metodicheskoe obespechenie uchebno-vspomogatel'nogo protsessa podgotovki spetsialistov. M.: "Vysshaya shkola", 1999 y.

9-MAVZU. MAXSUS FANLARNI O'QITISH JARAYONIDA AXBOROT TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH REJA:

- 1. Maxsus fanlarni o'qitishda texnik va dasturiy vositalar.**
- 2. Multimedia vositalari va multimedianing amaliy dasturlari**

1. Maxsus fanlarni o'qitishda texnik va dasturiy vositalar.

Hozirgi paytda o'quv materiallari, axborotlarni ekranda ko'rsatish imkoniyati vujudga kelishi va rivojlanishi bilan o'quv jarayonida erishilgan yutuqdan foydalanish keng yoyilib bormoqda. Zamonaviy axborot texnologiyalarni o'quv jarayoniga tatbiq etilishi, iqtisodiy samara berish bilan birga tao'limda yangicha o'quv metodlarini keng ravishda qo'llashga imkoniyat yaratib beradi. Maxsus ixtisoslashtirilgan auditoriyalar, chunonchi, kompyuter, televizor, videomagnitofon bilan tao'minlangan auditoriyalarda dars o'tish borgan sari ommalashib bormoqda. Hatto uni alohida videometod sifatida talqin etilmoqda. Ayniqsa, o'quv jarayoniga kompyutering kirib kelishi barcha didaktik funksiyalarni muvafaqqiyatli bajarish imkoniga ega videometodni keng qo'llash imkonini beradi. Buning natijasida uni kompleks didaktik texnologiya deb ham atalmoqda. U:

* o'quvchi talabalarga o'rganayotgan mavzusi, hodisa, jarayon, faoliyat bo'yicha to'liq, ishonchli axborot berish;

* o'quv jarayonida ko'rgazmalilikning rolini oshirish;

* talaba, o'quvchilarni xohish, talab, ehtiyojlari, qiziqishlarini qondirish;

* o'qituvchining o'quvchi, talabalarning bilimini, ko'nikmalarini sinash bilan bogo'liq texnik ishlardan ozod qilish, samarali aloqa o'rnatish;

* talabao'quvchilarni o'zlashtirishi bo'yicha obo'ektiv hisobot, to'la va uzluksiz nazoratni tashkil etish imkonini beradi.

Dars jarayonida axborot texnologiyadidan foydalanishda asosiy o'rinda multimedia turadi.

Multimedia - gurkirab rivojlanayotgan zamonaviy axborotlar texnologiyasidir. Uning ajralib turuvchi belgilariga quyidagilar kiradi:

Axborotning xilma-xil turlari: ananaviy (matn, jadvallar, bezaklar va boshqalar), original (nutq, musiqa, videofilmlardan parchalar, telekadrlar, animatsiya va boshqalar) turlarini bir dasturiy mahsulotda integratsiyalaydi. Bunday integratsiya axborotni ro'yxatdan o'tkazish va aks ettirishning turli qurilmalari: mikrofon, audio-tizimlar, optik kompakt-disklar, televizor, videomagnitofon, videokamera,

elektron musiqiy asboblardan foydalanilgan holda kompyuter boshqaruvida bajariladi;

□ Muayyan vaqtagi ish, o'z tabiatiga ko'ra statik bo'lган matn va grafikadan farqli ravishda, audio va videosignallar faqat vaqtning mao'lum oraligo'ida ko'rib chiqiladi. Video va audio axborotlarni kompyuterda qayta ishslash va aks ettirish uchun markaziy protsessor tez harakatchanligi, mao'lumotlarni uzatish shinasining o'tkazish qobiliyati, operativ(tezkor) va video-xotira, katta sigo'imli tashqi xotira (ommaviy xotira), hajm va kompyuter kirish-chiqish kanallari bo'yicha almashuvi tezligini taxminan ikki baravar oshirilishi talab etiladi;

□ "inson-kompyuter" interaktiv muloqotining yangi darajasi, bunda muloqot jarayonida foydalanuvchi ancha keng va har tomonlama axborotlarni oladiki, mazkur holat talim, ishslash yoki dam olish sharoitlarini yaxshilashga imeon beradi.

Multimedia vositalari asosida o'quvchilarga talim berish va kadrlarni qayta tayyorlashni yo'lga qo'yish hozirgi kunning dolzarb masalalaridandir. **Multimedia - bu informatikaning dasturiy va texnikaviy vositalari asosida audio, video, mant, grafika va animatsiya (obo'ektlarining fazodagi harakati) effektlari asosida o'quv materiallarini o'quvchilarga etkazib berishning mujassamlangan holdagi kurinishidir.** Multimedia vositalari asosida o'quvchilarni o'qitish quyidagi afzalliklarga ega:

A) berilayotgan materiallarni chuqurroq va mukammalroq o'zlashtirish imkoniyati bor;

B) tao'lim olishning yangi sohalari bilan yaqindan aloqa qilish ishtiyoqi yanada ortadi;

V) tao'lim olish vaqtining qisqarish natijasida, vaqt ni tejash imkoniyatiga erishish;

G) olingan bilimlar kishi xotirasida uzoq muddat saqlanib, kerak bulganda amaliyatda qullash imkoniyatiga erishiladi.

Zamonaviy kompyuter texnologiyalaridan o'quvchilarga tao'lim berish va qayta tayyorlash jarayonida keng foydalanish, kelajakda etuk va yuqori malakali mutaxassislarni kamol toptiradi. **Distant uslubi** asosida o'quvchilarni o'qitish hozirgi kunning eng rivojlanib borayotgan yo'nalishlaridan bo'lib, o'qituvchi bilan o'quvchilar mao'lum bir masofada joylashgan holda tao'lim berish tizimidir. Distant uslubi asosida o'qitish quyidagi texnologiyalarni o'z ichiga oladi:

Interaktiv texnologiyalar:

- audiokonferensiyalar (audioconferencing);
- videokonferensiyalar (videoconferencing);
- ish stolidagi videokonferensiyalar (desktop videoconferencing);
- elektron konferensiyalar (e-mail, on-line servikes);
- ovoz kommunikatsiyalari (voice mail);
- ikki tomonlama sputnik aloqa;
- virtual borliq (virtual reality);

Nointeraktiv texnologiyalar:

- bosib chiqarilgan materiallar;
- audiokassetalar;
- videokassetalar;

- bir tomonlama sputnik aloqa;
- televizion va radio ko'rsatuvlari;
- disketa va CD- ROMlar.

Distant uslubining quyidagi afzalliklari mavjuddir:

A) o'qitishning ijodiy muqiti. Mavjud ko'pgina uslublar asosida o'qituvchi ilm tolibini o'qitadi, o'quvchi esa faqat berilgan materialni o'qiydi.

B) mustaqil tao'lim olishning imkoniyati borligi. Distant uslubi asosida tao'lim berish- boshlang'o'ich, o'rta, universitet, sirtqi- kechki va malaka oshirish bosqichlarini o'z ichiga oladi.

V) ish joyidagi katta uzgarishlar. Distant uslubi asosida tao'lim berish turi millionlab insonlarga, hammdan ham ishlab chiqarishdan ajralmasdan tao'lim olayotganlar uchun, qulay sharoit yaratib beradi.

G) o'qitish va tao'lim olishning yangi va unumli vositasi. Statistik mao'lumotlar shuni ko'rsatmoqdaki, distant uslubi asosida tao'lim berish, ishlab chiqarishdan ajralgan holda o'qish kabi unumlidir.

Hozirgi kunda tugo'ridan-tugo'ri INTERNET tarmogo'iga kirish xizmati distant uslubi asosida tao'lim berish uchun elektron pochtalar, kompyuter konferensiyalari va mao'lumotlarning elektron bazasida foydalaniladi. Axborotlashgan tezkor kanalning rivojlanishi yangi gipermedia tizimini berib, u uz ichida INTERNET tarmogo'iga kirishning uchta asosiy xizmatini mujassamlashtiradi va foydalanuvchining interfeysi (muloqoti) yanada takomillashtirishga yordam beradi. Maltikast texnologiyalarining, konferensiya vositalarining va multimedia kompyuterlarining mavjudligi INTERNET tarmogo'i orqali videokonferensiyalarni yo'lga qo'yishga imkoniyat beradi. SHunday qilib, bunday gigant axborotlashgan tarmoq o'quvchilarning distant uslubi asosida zamonaviy bilim olishlari uchun vaqtি yoki qaerda turganligiga qaramasdan keng sharoit yaratib beradi. Video va audio axboroti bilan ishlashning zaruriyati mao'lumotlarining katta hajmi va ularni uzatishning yuqori tezligi bilan bogo'liq ko'plab muammolarni yuzaga keltirdi. Bu, audio-video axborotning saqiq texnologiyalarini rivojlantirish va katta sigo'imdagи jamgo'aruvchilarning yangi namunalarini yaratishning boshlanishi bo'ladi. Multimedia uchun zamonaviy CD-ROM texnologiyalar taqdimnomasi ilk marta 19 - yili Sietldagi konferensiyada (Second Microsoft CD-ROM Conference) bo'lib o'tdi va bu sana video va audioaxborotli to'loqonli multimedianing paydo bo'lishi boshlanishi deb hisoblanadi. Multimedia tarkib topishining bundan keyingi qadami CD-I texnologiyasi (Compast Disk Interaktive- interaktiv videodisklar) bo'ladi, ular kompter yordamida lazerli video- murvatni boshqarish yo'li bilan kompakt diskdan axborotni ixtiyoriy tanlashni tashkil etishga imkon beradi.

- videotizimning asosi bo'lgan ixtisoslashgan mikroprotsessor turkumi. Oxirgi paytlarda buldardan ham zamonaviylari bozorda taklif qilinmoqda;
- drayverlar (Video Driver, Audio Driver va VRAM Driver va CD-ROM Driver) va alohida kichik tizimlar darajasidagi dasturiy interfeys;
- galma-gal paydo bo'luvchi audio va video axborot saqlovchi, mao'lumotlarni CD-ROM jamgo'aruvchisidan foydalanilganda tezligi bir tekisligini tao'minlovchi maxsus shaklli fayllar;

□ subo'ektiv qabul qilishga yo'naltirilgan va bao'zi yo'qotish yoki buzib kursatishlarga yo'l qo'yuvchi axborotning turli namunalari /tiklash algoritmlari.

Multimedianing amaliy dasturlari. Multimedia - tizimlar hozirgi paytda tao'lim va kasbga tayyorlash sohasida, nashriyot faoliyatida (elektron kitoblar), biznesni kompyuterlashtirish uchun (reklama, mijozlarga xizmat ko'rsatish), axborot markazlarida (kutubxona, muzey) va hokazolarda muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda. Bilimlarni chuqirlashtirishda, o'qitish muddatini qisqartirishda va bir o'qituvchiga tinglovchilar sonini oshirishga imkon beruvchi kompyuterli dars beruvchi multimedia tizimlar alohida o'rinn egallaydi.

Kompyuterli dars berish tizimlari axborot izchil ravishda taqdim etiladigan videokassetadagi kurslarga qiyoslaganda kuchli tarmoq imkoniyatlariga ega va tinglovchilarni qiziqtirgan mavzuga to'go'ridan-to'go'ri ulanishga imkon beradi. Bundan tashqari, mazkur tizimlar bilimlarni o'zlashtirish va ko'nikmalarga ega bo'lish jarayonlarini baholash va nazorat qilishning samarali vositalari bilan jihozlangan.

Elektron kitoblar. CD-ROM rusumidagi katta hajmli uncha qimmat bo'limgan xotira- qurilmalarning mavjudligi tufayli elektron kitoblarning paydo bo'lishi mumkin bo'ldi. **Elektron kitob** atamasi sahifalari display ekranida tasvirlanadigan yangi rusumdagи kitobni anglatadi. Boshqacha aytganda, bu axborot interaktiv tizimi foydalanuvchi (o'quvchi) uchun sahifama-sahifa tashkil etilgan axborotga kirishni tao'minlaydi. Elektron kitob sahifalaridagi axborot uch xil bo'lishi mumkin: estetik (kitobning "yoqimli" ko'rinishini belgilovchi va uning o'quvchiga tao'sirini kuchaytiruvchi), axborot (kitob mazmunini ochib boruvchi) va nazorat (piktogramma, ikona, dialogli darchalar, dinamik menu va hokazolar ko'rinishida taqdim etilgan material). Elektron kitoblarni to'rt sinfga: **qomusiy, axborot, o'qituvchi va imtihon** oluvchilarga bo'lish mumkin.

Elektron kitoblarning birinchi xili muayayn mavzu bo'yicha ulkan hajmdagi axborotni o'zida saqlaydi. Elektron kitobning ikkinchi xili birinchisiga o'xshamaydi, biroq bu kitoblarda saqlanuvchi axborot unchalik keng emas va maqsadga yo'naltirilgan xususiyatga ega. Uchinchi xil elektron kitoblar amaliyotda ko'p tarqalgan va tao'lim jarayonida, bolalar bogo'chalarida (masalan, Broderburd,s Living Book) hamda o'qishdan keyingi malaka oshirish kurslarida foydalanishi mumkin. Bundan tashqari, mazkur kitoblar badiiy asarlarni o'zida saqlashi mumkin. To'rtinchi xil kitoblarda uch muhim komponent: masalalar (vazifalar) banki, testlash va javoblar moduli, tahlil va baholash uchun o'quvchi javoblaridan foydalanuvchi ekspert tizimi mavjud. YUqorida keltirilgan elektron kitoblar tasnifi yagona emas. Masalan, elektron kitoblarda saqlanuvchi axborot turi: matnli kitoblar, statik rasmlar, berilgan kitoblar, harakatlanuvchi rasmi kitoblar, "gapiradigan" kitoblar, multimedia- kitoblar, gipermedia- kitoblar, telemedia- kitoblar va kibernetik kitoblarga ko'ra tasnif qilish taklif etilgan edi. Aftidan, faqat keltirilgan tushunchalardan ayrimlarigina qo'shimcha sharhlashga muhtoj.

Multimedia- kitoblar bitta tashuvchida (CD-ROM yoki magnit diskda) yozilgan va bir chiziqda (to'go'ri) tashkil qilingan, yao'ni zarur axborot izchil ravishda aks ettirilgan matn audio, statik tasvir va videodan foydalilanadi.

Polimedia- kitoblarda, avvalgilardan farqli ravishda o'quvchi axborotni taqdim etish uchun bir necha turli tashuvchilar (CD-ROM, magnitli disk, qogo'oz va boshqalar) kombinatsiyasidan foydalaniladi.

Gipermedia- kitoblar, multimedia- kitoblar bilan ko'p umumiylikka ega bo'lsa-da, o'zidagi axborotning notejis tashkil etilishi bilan farqlanadi, masalan, o'quvchi "sichqon" yordamida asosiy materialni bir chetga qo'yib, kontekst va foydalanilayotgan usul bo'yicha atama va tushunchalar tizimiga tuzatishlar, sharhlar so'rashi mumkin.

Intellektual - kitoblar mao'nosi jihatidan ilgari kiritilgan imtihon oluvchi kitoblarga yaqinva o'quvchi qobilyatlariga u bilan muloqot jarayonida jadal moslashishi mumkin. So'nggi ikki kitobning istiqboli ham qiziqligi shubhasizdir. **Telemedia- kitoblar** masofadan turib o'qitadigan taqsimlovchi interaktiv tizimni qo'llab- quvvatlash uchun telekomunikatsiya imkoniyatlaridan foydalanadi.

Kibernetik- kitoblar ham matematik modellash vositalarini o'zida saqlaydi va shu bois bayon etilgan hodisalar va obo'ektlarni har tomonlama o'rganish hamda tadqiq etish imkoniyatini o'quvchiga taqdim etadi. Xorijiy tillarni o'rganish uchun tizimlar. Bunday katta miqdordagi amaliy multimedia- tizimlar orasida Learning english in Multimedia o'qituvchi tizimini ajratib ko'rsatishi mumkin. U boshlovchilar uchun ingliz tilini o'qitish maqsadlariga mo'ljallangan hamda IFAP/ IRI (Italiya) firmasi tomonidan ishlab chiqilgan. Kurs modul prinsipi bo'yicha qurilgan, har bir modul u yoki bu hayotiy vaziyatga muvofiq keladi. Ko'rib chiqilayotgan holatlar va ularga muvofiq keluvchi xatti-harakatlar uchun tegishli so'z, tushuncha, jumla va gaplar kiritiladi. SHunday qilib, tinglovchilar o'z lugo'at boyligini to'ldiradi, grammatika va sintaksis qoidalarini o'rganadi. Kompyuter dasturi yordamida o'qitish ogo'zaki nutqni tinglash va talaffuzni nazorat etish uchun videokasseta va audiokassetadan, shuningdek, grammatika qoidalari berilgan ikki o'quv qo'llanmasidan foydalanilgan holda to'ldiriladi. O'z-o'zini nazorat qilishning bunday usuli o'qitish jarayoni samaradorligini oshiradi.

Tayanch so'zlar:

Multimedia, multimedia vositalari, ko'rgazmali o'qitish, ko'rgazmali dasturlar, audio(tovush) vositalari, video vositalari, videodarsliklar yaratish uchun dasturlar

Nazorat savollari:

1. Multimedia vositalari nimadan iborat.
2. Elektron kitob suzini tao'riflab bering.
3. Multimedia amliy dasturlari nimadan iborat.
4. Interaktiv texnologiyalarga nima kiradi?

Adabiyotlar:

1. Multimedia v obrazovanii. M.: "Akademiya", 399-412 bet. ,2007g.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Karimov I.A. «Barkamol avlod - O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. T.: «SHarq», 1999
2. O'zbekiston Respublikasining «Tao'lim to'go'risidagi» Qonuni. – T.: 1997.
3. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi. – T.: 1997.
4. Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. – T.: SHarq, 1997.
5. Q.T.Olimov, D.F.Jalolova, M.N.Karimova, SH.N.Nutfullaeva,
6. N.G.Muzaffarova, S.S.SHadiev. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi. –T.: «Fan va texnologiya», 2013, 240 bet.
7. Davlatov K. va boshqalar. Mehnat va kasb tao'limi nazariyasi hamda metodikasi. T.: "O'qituvchi", 1998 y.
8. Mo'minova L.R. va boshqalar. Maxsus psixologiya. -T.: "Noshir", 2013 y.
9. Po'latova P. va boshqalar. Maxsus pedagogika. T.: "Fan va texnologiya" nashriyoti, 2014 y.
10. Nazarova N.M. Sravnitel'naya spetsial'naya pedagogika. M.: «Akademiya», 2012 g.
11. Yo'ldoshev J.Go',, Usmonov S.A. Pedagogik texnologiya assoslari. – Toshkent: O'qituvchi, 2004.
12. Xoliqov A. Pedagogik mahorat. – T.: IQTISOD-MOLIYA, 2011.
13. A Handbook for Teaching and Learning in Higher Education, published 2009 by Routledge 270 Madison Ave, New York.
14. Multimedia v obrazovanii. M.: "Akademiya", 399-412 bet., 2007g.
15. Texnologik mashinalar va jihozlar (mashinasozlik va metallga ishlov berish) yo'nalishi bakalavrлari uchun DTS. T-2015.
16. O'zRO va O'MTV ning "Oliy tao'lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholashning reyting tizimi to'go'risida nizomga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish" to'go'risidagi 1981-1-sonli buyrugo'i.
17. Bespal'ko V.P. i dr. Sistemno-metodicheskoe obespechenie uchebno-vspomogatel'nogo protsessa podgotovki spetsialistov. M.: "Vysshaya shkola", 1999 y.