

PEDAGOGIK MAHORAT

2
2021



ISSN 2181-6883

PEDAGOGIK MAHORAT

Ilmiy-nazariy va metodik jurnal

2-son (2021-yil, aprel)

Jurnal 2001-yildan chiqa boshlagan

Buxoro – 2021

PEDAGOGIK MAHORAT

Ilmiy-nazariy va metodik jurnal

2021, № 2

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi OAK Rayosatining 2016-yil 29-dekabrda qarori bilan **pedagogika** va **psixologiya** fanlari bo'yicha dissertatsiya ishlari natijalari yuzasidan ilmiy maqolalar chop etilishi lozim bo'lgan zaruriynashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

Jurnal 2001-yilda tashkil etilgan.

Jurnal 1 yilda 6 marta chiqadi.

Jurnal O'zbekiston matbuot va axborot agentligi Buxoro viloyat matbuot va axborot boshqarmasi tomonidan 2016-yil 22-fevral № 05-072-sonli guvohnoma bilan ro'yxatga olingan.

Muassis: Buxoro davlat universiteti

Tahririyat manzili: O'zbekiston Respublikasi, Buxoro shahri Muhammad Iqbol ko'chasi, 11-uy

Elektron manzil: ped_mahorat@umail.uz

TAHRIR HAY'ATI:

Bosh muharrir: Adizov Baxtiyor Rahmonovich – pedagogika fanlari doktori, professor

Bosh muharrir o'rinbosari: Navro'z-zoda Baxtiyor Nigmatovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Mas'ul kotib: Hamroyev Alijon Ro'ziqulovich – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent

Xamidov Obidjon Xafizovich, iqtisodiyot fanlari doktori

Begimqulov Uzoqboy Shoyimqulovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Mahmudov Mels Hasanovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Ibragimov Xolboy Ibragimovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Yanakiyeva Yelka Kirilova, pedagogika fanlari doktori, professor (N. Rilski nomidagi Janubiy-G'arbiy Universitet, Bolgariya)

Qahhorov Siddiq Qahhorovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Mahmudova Muyassar, pedagogika fanlari doktori, professor

Kozlov Vladimir Vasilyevich, psixologiya fanlari doktori, professor (Yaroslavl davlat universiteti, Rossiya)

Chudakova Vera Petrovna, psixologiya fanlari nomzodi (Ukraina pedagogika fanlari milliy akademiyasi, Ukraina)

Tadjixodjeyev Zokirxo'ja Abdusattorovich, texnika fanlari doktori, professor

Amonov Muxtor Raxmatovich, texnika fanlari doktori, professor

O'rayeva Darmonoy Saidjonovna, filologiya fanlari doktori, professor

Durdiyev Durdimurod Qalandarovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor

Mahmudov Nosir Mahmudovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Olimov Shirinboy Sharopovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Qiyamov Nishon Sodiqovich, , pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

Qahhorov Otabek Siddiqovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО

Научно-теоретический и методический журнал

№ 2, 2021

Журнал включен в список обязательных выпусков ВАК при Кабинете Министров Республики Узбекистан на основании Решении ВАК от 29 декабря 2016 года для получения учёной степени по **педагогике и психологии**.

Журнал основан в 2001г.

Журнал выходит 6 раз в год

Журнал зарегистрирован Бухарским управлением агентства по печати и массовой коммуникации Узбекистана.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации № 05-072 от 22 февраля 2016 г.

Учредитель: Бухарский государственный университет

Адрес редакции: Узбекистан, г. Бухара, ул. Мухаммад Икбол, 11.

e-mail: ped_mahorat@umail.uz

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Адизов Бахтиёр Рахманович – доктор педагогических наук, профессор

Заместитель главного редактора: Навруз-заде Бахтиёр Нигматович – доктор экономических наук, профессор

Ответственный редактор: Хамраев Алижон Рузикулович – доктор педагогических наук (DSc), доцент

Хамидов Обиджон Хафизович, доктор экономических наук

Бегимкулов Узакбай Шаимкулович, доктор педагогических наук, профессор

Махмудов Мэлс Хасанович, доктор педагогических наук, профессор

Ибрагимов Холбой Ибрагимович, доктор педагогических наук, профессор

Янакиева Елка Кирилова, доктор педагогических наук, профессор (Болгария)

Каххаров Сиддик Каххарович, доктор педагогических наук, профессор

Махмудова Муяссар, доктор педагогических наук, профессор

Козлов Владимир Васильевич, доктор психологических наук, профессор (Ярославль, Россия)

Чудакова Вера Петровна, PhD (Психология) (Киев, Украина)

Таджиходжаев Закирходжа Абдусаттарович, доктор технических наук, профессор

Аманов Мухтор Рахматович, доктор технических наук, профессор

Ураева Дармоний Саиджановна, доктор филологических наук, профессор

Дурдыев Дурдымурад Каландарович, доктор физико-математических наук, профессор

Махмудов Насыр Махмудович, доктор экономических наук, профессор

Олимов Ширинбой Шарофович, доктор педагогических наук, профессор

Киямов Нишон Содикович, доктор педагогических наук, профессор

Каххаров Отабек Сиддикович, доктор экономических наук (DSc)

PEDAGOGICAL SKILLS

The scientific-theoretical and methodical journal

2, 2021

The journal is submitted to the list of the scientific journals applied to the scientific dissertations for **Pedagogic** and **Psychology** in accordance with the Decree of the Presidium of the Ministry of Legal office of Uzbekistan Republic on Regulation and Supervision of HAC (The Higher Attestation Commission) on December 29, 2016.

The journal is published 6 times a year

The journal is registered by Bukhara management agency for press and mass media in Uzbekistan.

The certificate of registration of mass media № 05-072 of 22 February 2016

Founder: Bukhara State University

Publish house: Uzbekistan, Bukhara, Muhammad Ikbol Str., 11.

e-mail: ped_mahorat@umail.uz

EDITORIAL BOARD:

Chief Editor: Pedagogical Sciences of Pedagogy, Prof. Bakhtiyor R. Adizov.

Deputy Editor: Pedagogical Sciences of Economics, Prof. Bakhtiyor N. Navruz-zade.

Editor: Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Asst. Prof. Alijon R. Khamraev

Doctor of Economics Sciences Obidjan X. Xamidov

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Uzakbai Sh. Begimkulov

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Mels Kh. Mahmudov

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Holby I. Ibrahimov

Ph.D. of Pedagogical Sciences, Prof. Yelka K. Yanakieva (Bulgaria)

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. Siddik K. Kahhorov

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof. M. Mahmudova

Doctor of Psychology, Prof. Vladimir V. Kozlov (Yaroslavl, Russia)

Ph.D. of Psychology, Vera P. Chudakova (Kiev, Ukraina)

Doctor of Technical sciences, Prof. Mukhtor R. Amanov

Doctor of Technical sciences, Prof. Zakirkhodja A. Tadjikhodjaev

Doctor of Philology, Prof. Darmon S. Uraeva

Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Prof. Durdimurod K. Durdiev

Doctor of Economics, Prof. Nasir N. Mahmudov

Doctor of Pedagogical Science, Prof. Shirinboy Sh. Olimov

Doctor of Pedagogical Science, Prof. Nishon S. Kiyamov

Doctor of Economics Sciences Otabek S. Kahhorov

MUNDARIJA

PEDAGOGIKA VA PSIXOLOGIYA.....	7
Зариф УМУРОВ. Таълимни рақамлаштириш шароитида ўқув-билув муаммоларини таълим жараёнига татбиқ қилишнинг шарт-шароитлари	7
Иброҳим УМАРОВ. Хорижий давлатлар ва мамлакатимиз кредит-модуль тизимининг қиёсий таҳлили	11
Зилола РАСУЛОВА. Бўлажак технология фани ўқитувчиларининг креативлигини ривожлантиришда дастурий таълим воситаларидан фойдаланиш.....	15
Муслима БОЗОРОВА. Роль этнопедagogики в подготовке компетентного специалиста в системе педагогического образования.....	21
Зебохон МАМАРАҲИМОВА. Ўспиринларнинг ўзини-ўзи тарбиялаши педагогик муаммо сифатида	26
Mirzomurod NAFASOV. Mobil ta'lim va undan foydalanishning ahamiyati	33
Обод ЭРГАШЕВА. Ўзбек оилаларида қиз болалар тарбияси.....	38
Вахром URINOV. Ta'limga yevropa integratsiyasining asosiy maqsadi va tamoyillari	45
Nuriddin ACHILOV. Hakim at-Termiziy asarlari vositasida talabalarda ma'rifatparvarlik fazilatlarini rivojlantirish mazmuni.....	48
Зебо ТҶХТАЕВА. Олий таълимда ихтисослик фанлари интеграциясини таъминлаш имкониятлари..	53
Бобиржон ЭРГАШЕВ. Профессионал таълим тизими битирувчиларининг касбий кўникмаларини эгаллашларида педагогик стратегиялар	60
Зубайда БАХРАНОВА. Корпоративная культура в условиях инновационного развития вуза.....	65
Ғуллом БОҚИЕВ. Педагоглар малакасини оширишда замонавий таълим методларидан фойдаланиш ..	68
Гулноз ҚУРБОНОВА. Дарс машғулотида талабалар касбий тафаккурини ривожлантиришга инновацион ёндашув	72
Dilnoza AXMEDOVA, Baxtiyor ADIZOV. Pedagogika fanlarini o'qitishda muammoli ta'lim metodlarining o'rni.....	78
Dilora SIDIQOVA. Masofaviy ta'lim sharoitida talabalarining kasbiy kompetensiyasini shakllantirish.....	81
Сардор ХОДЖАНИЯЗОВ. Сулаймон Боқирғоний ҳикматларида ахлоқий ва маънавий тарбия тўғрисидаги ғояларининг акс этиши	85
Динара АТАДЖОНОВА. Имоми Аъзам Абу Ҳанифа асарларида хулқий ғўзалликни қарор топтиришнинг тарбиявий усул ва воситалари	89
Манзура РАХМЕДОВА. Махмуд аз-Замахшарий асарларида маънавий-маърифий ва ахлоқий масалалар.....	93
Санжар МИРЗАЕВ. Қишлоқ ва сув хўжалигида сувдан фойдаланиш этикасини ўргатиш методикаси	96
Шерзод АБДУРАХМАНОВ. Ўқувчи-ёшларда ватанпарварликни шакллантиришда мутафаккирларнинг таълим –тарбияга оид қарашларидан фойдаланиш.....	103
Марҳабо АШУРОВА. Футовват (жавонмардлик) - ахлоқий тарбия асоси.....	106
Rohila NORQO'CHQOROVA. Pedagogika kolleji o'quvchilarida qadriyatli munosabatni shakllantirish samaradorligini oshiruvchi omillar.....	110
Насиба ЖУМАНИЁЗОВА. Аутизм ташхисли болаларга ота-оналарнинг муносабатини шакллантириш	113
Машхура СУЛТОНОВА. Зўравонликни бошдан кечирган аёлларнинг ижтимоий-психологик хусусиятлари	117
Go'zal YUNUSOVA. Maktabgacha yoshdagi bolalarning kreativ tafakkuri rivojlanishining o'ziga xos xususiyatlari.....	121
МАКТАБГАЧА ВА БОШЛАНГ'ИЧ ТА'ЛИМ.....	125
Maqsuda NORBOSHEVA. Maktabgacha yoshdagi bola shaxsini rivojlantirishda o'yinli texnologiyalardan foydalanishning ahamiyati.....	125
Рустамбек ҚҮЛДОШЕВ. Чапақай ўқувчиларнинг мактабга мослашуви ва унинг ўзига хос хусусиятлари	127
Малика ХАЙДАРОВА. Бошланғич таълим жараёнига индивидуал ёндашувни татбиқ этишининг ўзига хос хусусиятлари	133
Наргиза КУЧКАРОВА. Бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини ўқув фанларида иқтисодий - маданий ривожлантиришнинг модели ва технологияси.....	136
Бибиҳол КАРИМОВА. Меҳрибонлик уйлари бошланғич синф тарбияланувчиларида миллий ғурурни ҳадислар асосида шакллантиришда интерактив методлардан фойдаланиш	139

Farhod JALOLOV, Gulmira SHARIPOVA. Boshlang'ich sinf ona tili darslarida didaktik o'yinlarni multimedia texnologiyasi asosida tashkil etish	143
Umida TOG'AYEVA. "Ona tili o'qitish metodikasi" modulini o'qitishda axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish.....	145
FILOLOGIYA VA TILLARNI O'RGANISH	149
Муқаддас ТЎРАБОЕВА. Она тили таълимида тафаккурни ривожлантирувчи машқлар методикаси	149
Дилноза НАЗАРОВА. Ўзбек тили лексикасининг мустақиллик йилларидаги тараққиёти.....	152
Собит АБЕЗОВ. Алишер Навоий ижодида фольклор анъаналари.....	154
Дилбар ШАРИПОВА, Мурод ХУСЕНОВ. Интерактивные методы при изучении русского языка	157
Muzaffar RAKHIMOV. Modern methods and technologies of teaching english language in higher school	162
Zarifa RO'ZIMURODOVA. Ways of integration wiki technology into foreign language teaching	167
Sirojiddin ABDURAXMANOV. Nemis tilidagi fe'l boshqaruvini talabalarga derivativ ifodalar orqali tushuntirish	169
ANIQ VA TABIIY FANLARNI O'QITISH	172
Покиза ЖАЛОЛОВА. Таълимда рақамли технологияларни қўллаш методикаси	172
Negmurod DONIYOROV. Matematika fanini o'qitishda buyuk ajdodlarimiz ilmiy merosidan foydalanish	177
Олим ТЎРАҚУЛОВ, Ўқтам ҲАЛИМОВ, Техника йўналиши талабаларининг математик билимларини оширишда лойиҳали ёндашувнинг самарадорлиги.....	182
Bobur ISMOILOV. Yangi O'zbekiston – yangicha matematik qarash.....	186
Mehriniso ATOYEVA. Fizika kursi mavzularini fanlararo integratsiya asosida o'qitish metodikasi	191
Эргаш МАХМАНОВ. Физика дарсларида бўлажак муҳандисларнинг касбий компетенцияларини ривожлантириш	195
Gulnora IXTIYAROVA, Charos HAYDAROVA, Ma'murjon AXADOV, Zohida ISHMANOVA. Kimyo fanida zamonaviy ta'limning innovatsion shakllari.....	201
Ma'murjon AHADOV. "D.I.Mendeleyevning kimyoviy elementlar davriy sistemasi"ni 3D texnologiyalar asosida o'qitish metodikasi.....	205
Лобар ШАРИПОВА. Кимё фанини ўқитиш жараёнида экологик тарбия	210
IQTISODIYOT VA TURIZM	213
Gulchexra UMAROVA. Menejerdа boshqaruv madaniyatini shakllantirish zaruriyati.....	213
TASVIRIY SAN'AT VA MUSIQA TA'LIMI	216
Маърифат УМУРОВА. Традиционное искусство Бухары	216
Ифтихор КАМОЛОВ, Линар ХАЛИЛОВ. График натюрмортни яратишни ўрганиш тажрибалари	223
Tolib SOBIROV, Qavmiddin OMONOV. IX-XV asrlar Markaziy Osiyo allomalarining geometrik yasashlarni zamonaviy ta'limda qo'llash	225
Фаррух НУРУЛЛАЕВ, Бобур НУРУЛЛАЕВ, Нодира НУРУЛЛАЕВА. Мусика таълимида Бухоро фольклор қўшиқларини танлаб олишга қўйиладиган методик талаблар.....	228
Насиба ИНОЯТОВА. Шашмақом тарихидан	233
JISMONIY MADANIYAT VA SPORT	238
Дилноза Рахматова. Спортчилар чидамлилиги мониторинги учун тест	238
Бухоро вилоят футбол жамоаси "Универсиада" совриндори	245
"Педагогик маҳорат" журнали учун мақолаларни расмийлаштириш талаблари.....	247

joylashishiga bog'liq emas. Eni 4 bo'yi esa 6 birlikka teng bo'lgan to'g'ri to'rtburchak gorizonttal joylashgan bo'lsa, uni vertikal tarzda joylashtirilganda ham uning yuzi 24 birlikcha qolaverishini kvadratchalardan foydalanib ko'rsatish maqsadga muvofiq bo'ladi. Buning uchun yuzi 24 birlikka teng bo'lgan to'g'ri to'rtburchakning bo'yiga 4 ta eniga esa 6 ta jami 24 ta kvadratchani joylashtirish kifoya. Xulosa o'rinda shuni ham ayta olamizki matematik masalalar yechimni aniqlash uchun tavsiya etilgan bolalar o'yinchog'i, "24 ni necha xil usulda natural sonlar juftining ko'paytmasi shaklida yozish mumkin"? - kabi savollarga konstruktiv usulda yondashishimizga ko'prik bo'ladi. Berilgan savolni quyidagicha talqin qilamiz, "24 ta kvadratchadan foydalanib nechta to'g'ri to'rtburchak hosil qilish mumkin"? Bu esa berilgan masalaning konstruktiv masalaga ko'chganligini anglatadi.

Yechim:

$$24 = 1 \cdot 24 = 24 \cdot 1 = 2 \cdot 12 = 12 \cdot 2 = 3 \cdot 8 = 8 \cdot 3 = 4 \cdot 6 = 6 \cdot 4$$

Ya'ni 8 ta yechim, buni konstruktiv usulda tasavvur qilsak eniga 1 ta bo'yiga 24 ta kvadratchani, ... joylashtirib, eng ko'pi bilan 8 ta to'g'ri to'rtburchak hosil qilish mumkinligini ko'rsatadi.

Innovatsion g'oyalar ilm-fanimiz va mamlakatimiz taraqqiyotining rivojidadagi asosiy debocha ekanligini hisobga olib tadqiqot ishimizda ushbu jihatiga alohida e'tibor qaratdik. Maqolada konstruktiv tarzda atroflicha yoritib berilgan har bir usulni innovatsion g'oya sifatida qarashimiz mumkin. Har bir innovatsion g'oya Uchinchi Renessans poydevorining komponentasi darajasini egallay olsagina, mazkur g'oyalar muallifi o'zini chin baxtli inson sifatida anglay boshlaydi.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori 07.05.2020 y. N PQ-4708 "Matematika sohasidagi ta'lim sifatini oshirish va ilmiy-tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risidagi".
2. Ismoilov B.T. Matematik hisoblashlarni suv yordamida tasavvur etish. Ilm sarchashmalari, 10(5), (2020). 117-121 c.
3. www.xabar.uz

Mehriniso ATOYEVA
Buxoro davlat universiteti dotsenti

FIZIKA KURSI MAVZULARINI FANLARARO INTEGRATSIYA ASOSIDA O'QITISH METODIKASI

Maqolada fizikani o'qitishda samarali o'qitish usullardan foydalanish masalasi muhokama qilinadi. Bu borada fanlararo integratsiyaning ahamiyati, fanlararo aloqalar asosida asosiy tashkiliy va pedagogik faoliyatlar keng yoritilgan. Maqolada integratsiyaning asosiy maqsadi - talaba atrofida dunyoning yaxlit ko'rinishini yaratish, ya'ni dunyoqarashni shakllantirish aks ettirilib, o'quv jarayonini kompleks ravishda qurish uchun talabalarni o'qitish va tarbiyalash muammolarini sifatli hal qilishga imkon beradigan ba'zi imkoniyatlar ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: fizika, fanlararo integratsiya, pedagogik faoliyat, tadqiqot, samarali o'qitish usullari, samarali o'qitish usullari.

В статье рассматривается использование эффективных методов обучения в преподавании физики. В связи с этим широко освещается важность междисциплинарной интеграции, основных организационно-педагогических мероприятий, основанных на междисциплинарных отношениях. Основная цель интеграции в статье - создать целостный взгляд на мир вокруг ученика, то есть сформировать мировоззрение, изучить некоторые возможности для качественного решения задач обучения и воспитания учеников, выстроить комплексный процесс обучения.

Ключевые слова: физика, междисциплинарная интеграция, педагогическая деятельность, исследования, эффективные методы обучения.

The article discusses the use of effective teaching methods in teaching physics. In this regard, the importance of interdisciplinary integration, the main organizational and pedagogical activities based on interdisciplinary relations, is widely covered. The main goal of integration in the article is to create a holistic view of the world around the student, that is, to form a worldview, explore some possibilities for a high-quality solution of the problems of teaching and educating students, and build a comprehensive learning process.

Keywords: physics, interdisciplinary integration, teaching, research, effective teaching methods, effective teaching methods.

Kirish. O'qituvchilar duch keladigan muammolardan biri shundaki, talabalar bilim va ko'nikmalarni bir intizomdan ikkinchi fanga o'tkazishda qiynalmoqda. Ularda fikr mustaqilligi, o'z malakalarini o'xshash vaziyatlarga o'tkazish qobiliyati yo'q. Shuning uchun hech qachon ilgari bo'lmagan zamonaviy maktabda biron bir mavzu bo'yicha 1-jadvalda biz taqdim etgan turli xil shakllarda olib borilishi mumkin bo'lgan fanlararo darslarni yaratish zarurati mavjud.

1-jadval. O'quv mashg'ulotlarining shakllari

Fanlararo aloqalarni amalga oshirishga imkon beradigan o'quv mashg'ulotlari shakllari		
Nazariy ta'lim	Aralash o'rganish	Amaliy mashg'ulotlar
1. Fanlararo ma'ruzalar. 2. Fanlararo seminarlar. 3. Kompleks seminarlar. 4. Fanlararo konferensiyalar	1. Disiplinlararasi kirish darslari. 2. Mavzulararo bog'lanish qismlari bilan darslar. 3. Integratsiyalashgan darslar. 4. Fanlararo umumlashtirish darslari	1. Murakkab masalalarni yechish bo'yicha darslar. 2. Laboratoriya ishlari. 3. Fanlararo seminar. 4. Har tomonlama amaliy mashg'ulotlar.

Ta'limdagi integratsiyalashuv jarayonining natijasi - tabiatan murakkab bo'lgan, birlashtirilgan muammolarni hal qiladigan, o'quvchilarning sifat jihatidan yangi bilimlarini shakllantiradigan, ularning ijodiy salohiyatini rivojlantiradigan va o'quvchilarni ta'lim motivatsiyasining eng muhim omili bo'lgan yangi darsni yaratishdir. Demak, bu an'anaviy differentsiatsiyadan uzoqlashishga va predmetli ta'imni hayot bilan tabiiy bog'liqlikka olib chiqishga intilgan integral dars.

Asosiy qism. Integratsiyalashgan dars - bu bitta konsepsiya yoki umumiy mavzuni o'rganish paytida ikki yoki undan ortiq mavzudagi ko'rsatmalarni birlashtirgan maxsus dars turi. Bunday darslar barcha bosqichlarda nihoyatda chuqur o'ylanib, talaba uchun qulay sharoitlar yaratib, o'rganish muvaffaqiyatini oshirishi kerak. Boshqa har qanday dars singari, u ham aniq maqsadlar bilan ishlab chiqilgan, biz uchta narsani aniqladik:

1. Ta'lim: mavzular bo'yicha tizimli, umumlashtiruvchi bilimlarni egallash.
2. Rivojlanayotgan: talaba shaxsini va uning bilim qiziqishlarini har tomonlama rivojlantirish.
3. Tarbiyaviy: qiziqishlar doirasini kengaytirish orqali dunyoga yaxlit qarashni shakllantirish.

Talaba yaxlit darsning bevosita ishtirokchisi sifatida buning uchun har xil manbalardan foydalangan holda kerakli ma'lumotlarni topa olishi kerak; olingan ma'lumotlarni tushunish; asosli xulosalar chiqarish; o'qituvchi va sinfdoshlar bilan munozaraga kirisha olish; boshqalarni xotirjam tinglang va ularning xulosalarini hisobga olish; boshqa fanlardan olgan bilimlaridan foydalanish.

Buning uchun talabaning bilim olishga bo'lgan intilishi va qiziqishini rivojlantirish zarur bo'lib, bu o'z navbatida o'qitishni tashkil etish usullari, vositalari va shakllarini yangilashga, noan'anaviy usullardan foydalanish asosida ta'lim texnologiyalarini ishlab chiqish va joriy etishga olib keladi. zamonaviy ilmiy uslub shakllangan darslar, fikrlash. U quyidagi fazilatlar bilan ajralib turadi: egiluvchanlik, muhimlikni, maqsadga muvofiqlikni, fikrlashning kengligini, faolligini, tanqidiyligini va xotirani uyg'unlashtira oladi.

Integratsiyalashgan darsda talaba muammoni hal qilishning g'ayrioddiy usullarini izlashni, aloqalarni o'rnatishni, taqqoslashni, xulosalar chiqarishni, asosiy narsani ta'kidlashni, o'z ishining maqsadini ko'rishni o'rganadi, natijada fikrlashning maqsadga muvofiqligi va kengligi rivojlanadi maktab o'quvchilari va muntazam ravishda bilimga aylanadi.

O'zgargan sharoitda tezkor harakat qilish, yangi narsalarni ma'lum bo'lgan narsalarni ko'rish, odatdagi harakat usulidan tashqariga chiqish qobiliyati fikrlashning moslashuvchanligini rivojlantiradi.

Integratsiyalashgan darsda kognitiv faollik keskin oshib borishini unutmashimiz kerak. Integratsiyaning o'ziga xos xususiyati talabalardan maqsadga erishish uchun turli xil yondashuvlardan foydalanishga, muammoli vaziyatdan chiqishning barcha turlarini izlashga qaratilgan harakatlarni talab qiladi, bu esa o'z navbatida fikrlash faoliyatini rivojlantiradi.

Bunday darslarda maktab o'quvchilari mulohaza yuritishni, dalillarni taqdim etishni o'rganadilar, boshqa fanlar yordamida mantiqiy asoslashni o'zlarining daliliy fikrlashlarini rivojlantiradilar.

Integratsiyalashgan darsning asosiy o'ziga xos xususiyati tanlangan mavzuni har tomonlama o'rganish, uning ko'p qirrali ma'nosini ko'rsatishdir. Tabiiy-ilmiy bilish usuli muammoni har tomonlama ko'rib chiqishga imkon beradi, unga quyidagilar kiradi:

- muammoni tushunish;
- muammoni hal qilish;
- barcha mumkin bo'lgan usullarini izlash;
- eng taxminiy farazni tanlash;
- tajriba o'tkazish;
- muammoni topish va asoslash.

Integral darsda integrallovchi vazifasini bajaradigan yetakchi intizom va yetakchi fanning materialini chuqurlashtirish, kengaytirish va oydinlashtirishga hissa qo'shadigan yordamchi fanlar doimo ajralib turadi. Uning fikriga ko'ra, integral darslar quyidagi hollarda amalga oshiriladi:

- o'quv materiallari va o'quv qo'llanmalarida bir xil materialning takrorlanishi aniqlanganda;
- xuddi shu narsani tavsiflash va talqin qilishda qarama-qarshiliklar aniqlanganda turli mavzulardagi hodisalar, faktlar;
- o'rganilayotgan fenomen doirasidan tashqariga chiqadigan, o'rganilayotgan hodisaning kengroq namoyon bo'lish maydonini namoyish qilganda;
- muammoli, rivojlanayotgan o'qitish metodikasini yaratishda.

Integratsiyalashgan darsni yaratishda o'qituvchilar ko'p mehnat qilishlari, ko'proq tayyorgarlik ko'rishlari, bir-birlari bilan munosabatlarni o'rganishlari kerak. Va agar hamma narsa amalga oshsa, demak, bizda nafaqat yangi bilimlarga intilayotgan bolalarning yonib turgan ko'zlari, balki turli mavzulardagi materiallarni qo'shish, tushuncha va qonunlarni aniqlashtirish bilan tizimlashtirish ham mavjud, chunki integral darsning asosiy maqsadi ichki motivatsiyani oshirishdan iborat.

Hozirgi kunda ta'lim vazifasi raqobatbardosh, muammoli vaziyatni hal qilishning eng oqilona usulini topa oladigan va o'z qarorini oqlay oladigan bitiruvchini tayyorlashga qisqartirildi. Bunga vakolatli yondashuvning maqsadli ko'rsatmalarining o'zgarishi asoslanadi: bilimdon talabadan mohir talabaga, o'qitilgan talabadan o'rganishni biladiganga. Intellektual ko'nikmalarni, fikrlashning ilmiy uslubini shakllantirish uchun barcha sharoitlarni yaratish, nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq etishni o'quv jarayonini tabiiylashtiradigan, hayotga yaqinlashtiradigan yaxlit darsda qo'llashni o'rgatish mumkin.

Integratsiyalashgan dars innovatsiya ekanligini tushunish uchun "innovatsion faoliyat" nima ekanligini bilib olaylik. Pedagogikada ushbu konsepsiya yanada yaxshi natijalarga erishish, yangi bilimlarga ega bo'lish, yangi pedagogik amaliyotni joriy etish maqsadida o'quv jarayonini taqqoslash va o'rganish orqali o'z pedagogik tajribasini anglashga asoslangan maqsadga muvofiq pedagogik faoliyat sifatida qaraladi; ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan pedagogik yangiliklarni amalga oshirish. Ushbu atama nisbatan yoshdir va shuning uchun ushbu konsepsiyaning ta'rifiga turli xil yondashuvlar amalga oshirilmoqda. Zamonaviy pedagogika lug'atida ushbu atama quyidagicha eshitiladi:

"Pedagogik yangilik - bu ularning samaradorligini oshirishga qaratilgan pedagogik faoliyatdagi yangilik, ta'lim va tarbiya mazmuni va texnologiyasining o'zgarishi".

Innovatsiya - bu o'qituvchi faoliyatidagi barcha yangi o'zgarishlar, uning faoliyatining yangi shakllarining namoyon bo'lishi, bu esa ta'lim sifatini oshirishga olib keladi. M.V. Klarin yozadi: "Innovatsiya nafaqat yangiliklarni yaratish va tarqatish, balki transformatsiyalarni, faoliyat uslubidagi o'zgarishlarni, ushbu yangiliklar bilan bog'liq bo'lgan fikrlash uslubini ham anglatadi". "Pedagogikada yangi" tushunchasi rus mualliflari tomonidan pedagogik innovatsiyalar bo'yicha ishlarni olib borgan M. S. Burgin, V. I. Zagvyazinskiy, S. D. Polyakov, V. M. Polonskiy, M. M. Potashnik va boshqalar foydali, ilg'or, ijobiy, zamonaviy, zamonaviy so'zlar bilan bog'langan. Ushbu konsepsiyaning ta'riflari har xil bo'lishidan qat'iy nazar, innovatsiyalarning mohiyati har doim ta'lim muassasasini rivojlantirishda ilgari surilgan an'analar va ommaviy amaliyot bilan taqqoslaganda ilg'or boshlanish bo'lib qoladi.

Muhokamalar va natijalar. Innovatsion o'qitish usullari - talabalarga o'zlarini tasdiqlashlariga imkon beradigan noan'anaviy usullar orqali talabalar bilan ishbilarmonlik aloqalari. Integratsiya usuli subyektlararo aloqalarni shakllantirishga asoslangan va takroriylik, nomuvofiqlik va vaqtincha nomuvofiqlikni bartaraf etish maqsadida o'quv materialining mazmunini optimallashtirishga qaratilgan. Ushbu usul o'quv dasturining mazmunini moslashtiradi, har bir o'quvchining intellektual rivojlanishi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratadi va o'qishdagi maksimal muvaffaqiyatni shakllantiradi.

Zamonaviy integral dars katta rivojlanish qobiliyatlariga ega, bu quyidagilarda namoyon bo'ladi:

- o'quvchilarning mavzu bo'yicha bilim darajasi oshadi;
- umumiy va maxsus ko'nikmalar rivojlangan;
- muloqot qobiliyatlarini rivojlantirish (birovning nutqini tinglash, fikrlarini og'zaki va yozma ravishda ifoda etish, o'z nuqtayi nazarini muhokama qilish, monolog, dialog o'tkazish qobiliyati);
- bolalarning motivatsiyasi oshadi;
- fikrlash jarayonlari takomillashtirilmoqda (mavhumlik qobiliyati, o'quv materialining xilma-xilligida muhim bo'lgan asosiy narsani ajratib ko'rsatish qobiliyati; tahlil qilish va umumlashtirish);
- bolalarning ijodkorligi (muvaffaqiyati) shaxsning barqaror xususiyati, konstruktiv (nostandart) fikrlash sifatida rivojlanadi.

Ta'lim muassasalarida fanlararo aloqalarni tashkil qilishni boshlashdan oldin, siz o'qituvchilar tarkibining turli darajadagi tashabbuskorligi va tegishli mavzularni o'rganishda o'qituvchilarning ishchi dasturlarida nomuvofiqlik bilan, sinf tizimi bilan bog'liq muammolar paydo bo'lishini tushunishingiz kerak. Bizning ta'lim muassasamizda avgust oyida, o'quv yili boshlanishidan oldin, har doim fanlararo aloqalarni amalga oshirishga, loyiha tadbirlari kunlarini, yaxlit darslarni o'tkazishga qiziquvchi o'qituvchilar yig'ilishi bo'lib o'tadi. Bunday kichik o'qituvchilar kengashida ish dasturlari tahlil qilinadi, ilmiy va uslubiy adabiyotlarning tavsiyalari ko'rib chiqiladi, hamkasblar kelishib oladilar va keyinchalik uni o'rganish, konsolidatsiya qilish, umumlashtirish yoki nazorat qilishda birlashtirilishi mumkin bo'lgan materialni tanlaydilar. Ushbu ishning natijasi rejani tuzish bo'lib, u umumiy yoki o'xshash mavzuni turli fanlardan o'tkazish vaqtini ko'rsatadi. Natijada, o'qituvchilar qaysi mavzular birlashtirilishini ko'rishlari mumkin, umumiy mavzuni ochib berish va kelajakdagi yaxlit darsga aylanishi mumkin.

Darsda o'qitish jarayonida har xil fanlardan har qanday tarkibiy qismlarni birlashtirish mumkin: maqsadlar, tamoyillar, mazmun, o'qitish usullari va vositalari, shuningdek, birlashtirilgan va umurtqa pog'onasiga aylanadigan intellektual va amaliy ko'nikmalar. Ta'lim jarayonining birlashtirilgan tarkibiy qismlarini to'g'ri bog'lash uchun talabalar 2-jadvalda keltirilgan barcha tayyorgarlik bosqichlaridan o'tishlari kerak.

Yangi bilimlarni o'zlashtirish darsi tegishli fanlarning katta nazariy materiallarini qamrab olishi kerak. Darsni tashkil etishning suhbat, konferensiya, seminar kabi shakllari eng samarali hisoblanadi. O'quvchilarning o'zi o'quv materialining ayrim elementlarini qisman aytib berishi, mustaqil ravishda ilmiy-ommabop va ma'lumotnomalar bilan ishlashi, barcha materiallarni umumlashtirish va taqqoslashda jadval tuzishi, tahlil qilish va umumlashtirish qobiliyatini rivojlantirishi mumkin. Dars davomida talabalar taqdim etilgan materialni allaqachon ma'lum bo'lgan bilimlar bilan taqqoslaydilar, bu esa o'quv jarayonini samaraliroq qiladi.

2-jadval. Integratsiyalashgan darsni tayyorlash bosqichlari

Tayyorgarlik bosqichlari	Tavsif
Motivlarni aniqlash	Talabalarning predmetli bilimlari, ularni hayotiy vaziyatlarni hal qilishda qo'llash qobiliyatining yetishmasligi; bir mavzudagi bilimlardan foydalanish zaruriyati va ularni boshqa vaziyatga o'tkazish qobiliyati.
Maqsadni aniqlash	Bilimlarni tizimlashtirish, umumlashtirish, sabab-oqibat aloqalarini aniqlash, tushunchalar va tasavvurlarni kengaytirish, bilimlarni bir fan sohasidan boshqasiga o'tkazish metodikasi va uslublari.

Integratsiya tarkibini aniqlash	Boshqa fan o'qituvchisi bilan birgalikda integratsiyaning mazmunli asosini tashkil etadigan o'quv mavzulari va ularning alohida qismlari tanlanadi.
Yetakchi va yordamchi komponentlarni tahlil qilish	Ikkala o'qituvchi ham oldindan tanlangan materialni tahlil qilib, uni asosiy va yordamchi qismlarga ajratadilar.
Integratsiya shaklini aniqlash	O'qituvchilar birgalikda quyidagi shaklni belgilaydilar: - predmetli-majoziy: bilim mavzusi haqida to'liqroq g'oyani dam olish; - konseptual; - g'oyaviy: ko'rib chiqilayotgan hodisani ma'naviy-axloqiy asoslash; - faoliyat: faoliyat usullarini umumlashtirish, yangi sharoitlarda qo'llash; - konseptual: yangi g'oyalarni ishlab chiqish, ta'lim muammosini hal qilish yo'llari.
Materialni joylashtirish strukturasi (ketma-ketligini) ishlab chiqish	Mini-darslardan olingan ikkita fan materiali asosida bitta uslubiy tuzilishga ega bo'lgan bitta dars yaratiladi yoki dars birlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalarni har tomonlama birlashtirgan o'quv vazifalari yoki topshiriqlari qatori sifatida quriladi.
Dars samaradorligini baholash mezonlarini ishlab chiqish	Ikkala o'qituvchi ham birgalikda.
Nazorat shakllari va turlarini ishlab chiqish	Ikkala o'qituvchi ham birgalikda.

Xulosa. Fanlararo integratsiya - davr talabi. XXI asr mutaxassislarini tayyorlashdagi o'zgarishlarning mohiyati, mashg'ulotlarni amaliyotga yo'naltirish bilan birga, fanlararo o'zaro aloqada ko'rinadi. Bilimni murakkab usulda qo'llash, uni sintez qilish, g'oyalar va usullarni bir fandan boshqasiga o'tkazish qobiliyati zamonaviy sharoitlarda insonning har qanday faoliyatiga talab sifatida ijodkorlik asosida yotadi. Bo'lajak mutaxassisni bunday ko'nikmalar bilan qurollantirish - bu fan va amaliyotga integratsiyalashuv tendensiyalari tomonidan belgilab qo'yilgan va fanlararo aloqalar yordamida hal qilingan oliy ta'limning dolzarb ijtimoiy vazifasidir.

Ta'lim jarayonida fizikaning boshqa fanlar bilan fanlararo integratsiyasi talabalarning ta'lim motivlarini oshiradi.

O'quv motivatsiyasi - bu o'quvchini muayyan mavzuni o'rganishga undaydigan va boshqaradigan bilim, ijtimoiy va shaxsiy motivlar majmuiga asoslangan ajralmas tuzilish.

Fanlararo aloqalar subyektda boshqa fanlarning darslarida ochib berilgan alomat va tushunchalarni, subyektlar o'rtasidagi integratsiyani, turli xil o'quv fanlari bo'limlari va mavzularining tabiiy o'zaro bog'liqligini aks ettiradi, buning asosida fizik hodisalar va qonuniyatlarni chuqur va ko'p qirrali anglash sodir bo'ladi, bu esa tabiatning yaxlitligini va atrofdagi dunyoni tushunishga olib keladi. Fanlararo integratsiyani amalga oshirish bilan talabalarning yaxlit dunyoqarashini har tomonlama tizimli shakllantirish mumkin.

Adabiyotlar

1. Ананьев Б.Г. Теория ощущений. -Л.: "ЛГУ", 1961. - 201 с.
2. Батышев С.Я. Трудовая подготовка школьников в условиях научно-технической революции. -М.: "Высшая школа", 1974. - 132 с.
3. Беляева А.П. Взаимосвязь общеобразовательной и профес-сиональной подготовки в средних профтехучилищах //Пробле-ма подготовки квалифицированных рабочих со средним образо-ванием в ПТУ. -Л.: "Высшая школа", 1979. - с. 37-40.
4. Борисенко Н.Ф. Об основах межпредметных связей. //Сов.пед.,- 1971. - № 11. - с. 24-31.
5. Зверев И.Д. Взаимная связь учебных предметов. -М.: "Знание", 1977. - 64 с.
6. Кабанова-Меллер Е.Н. Формирование приемов умствен-ной деятельности и умственное развитие учащихся. -М.: "Про-свещение", 1968. - 288 с.
7. Кулагин П.Т. К проблеме принципов обучения //Сов. пед. 1981,- N 8.-с.10-16.
8. Максимова В.Н. Межпредметные связи и совершенствова-ние процесса обучения. - М.: "Просвещение", 1984. - 143 с.
- 10.Махмутов М.И. Взаимосвязь общего и профессионально-го образования //Сов. пед. -1984. - № 4. - с.31 - 37.
- 11.Монахов В.М. Учебный процесс с использованием меж-предметных связей в ПТУ: Методическое пособие. - М.: "Высшая школа", 1985.-с.207.
- 12.Савельева Л.В. Межпредметные связи в средних профте-хучилищах строительного профиля. - М.: "Высшая школа", 1984. - 72 с.