

SCIENCE PROBLEMS.UZ

ISSN: 2181-1342 (ONLINE)

№ 5 (3) - 2023

ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ
ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES
AND SOCIAL SCIENCES



ЭЛЕКТРОН ЖУРНАЛ

ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ

ELECTRONIC JOURNAL

SCIENCEPROBLEMS.UZ

ИЖТИМОЙ-ГУМАНИТАР ФАНЛАРНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ

№ 5 (3)-2023

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-
ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

ACTUAL PROBLEMS OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

ТОШКЕНТ-2023

БОШ МУҲАРРИР:

Исанова Феруза Тулқиновна

ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ:

07.00.00-ТАРИХ ФАНЛАРИ:

Юлдашев Анвар Эргашевич – тарих фанлари доктори, сиёсий фанлар номзоди, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Мавланов Уктам Махмасабирович – тарих фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Хазраткулов Абдор – тарих фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети.

08.00.00-ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ:

Карлибаева Рая Хожабаевна – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Худойқулов Садирдин Каримович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Азизов Шерзод Ўктамович – иқтисодиёт фанлари доктори, доцент, Ўзбекистон Республикаси Божхона институти;

Арабов Нурали Уралович – иқтисодиёт фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Холов Актам Хатамович – иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Шадиева Дилдора Хамидовна – иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент в.б, Тошкент молия институти;

Шакаров Қулмат Аширович – иқтисодиёт фанлари номзоди, доцент, Тошкент ахборот технологиялари университети

09.00.00-ФАЛСАФА ФАНЛАРИ:

Ҳақимов Назар Ҳақимович – фалсафа фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Яхшиликков Жўрабой – фалсафа фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат университети;

Ғайбуллаев Отабек Мухаммадиевич – фалсафа фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат чет тиллар институти;

Ҳошимхонов Мўмин – фалсафа фанлари доктори, доцент, Жиззах педагогика институти;

Носирходжаева Гулнора Абдукаҳхаровна – фалсафа фанлари номзоди, доцент, Тошкент давлат юридик университети.

10.00.00-ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:

Ахмедов Ойбек Сапорбаевич – филология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети;

Кўчимов Шухрат Норқизилович – филология фанлари доктори, доцент, Тошкент давлат юридик университети;

Салахутдинова Мушарраф Исамутдиновна – филология фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат университети;

Кучкаров Раҳман Урманович – филология фанлари номзоди, доцент в/б, Тошкент давлат юридик университети;

Юнусов Мансур Абдуллаевич – филология фанлари номзоди, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Саидов Улугбек Арипович – филология фанлари номзоди, доцент, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси.

12.00.00-ЮРИДИК ФАНЛАРИ:

Ахмедшаева Мавлюда Ахатовна – юридик фанлар доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Мухитдинова Фирюза Абдурашидовна – юридик фанлар доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Эсанова Замира Нормуратовна – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган юрист, Тошкент давлат юридик университети;

Ҳамроқулов Баҳодир Мамашарифович – юридик фанлар доктори, профессор в.б., Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети;

Зулфиқоров Шерзод Хуррамович – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Жамоат ҳавфсизлиги университети;

Хайитов Хушвақт Сапарбаевич – юридик фанлар доктори, профессор, Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Асадов Шавкат Ғайбуллаевич – юридик фанлар доктори, доцент, Ўзбекистон Республикаси

Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академияси;

Сайдуллаев Шахзод Алиханович – юридик фанлар номзоди, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Амиров Зафар Актамович – юридик фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD), Ўзбекистон Республикаси Судьялар олий кенгаши ҳузуридаги Судьялар олий мактаби

13.00.00-ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ:

Ҳашимова Дильдархон Уринбоевна – педагогика фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат юридик университети;

Ибрагимова Гулнора Хавазматовна – педагогика фанлари доктори, профессор, Тошкент давлат иқтисодиёт университети;

Закирова Феруза Махмудовна – педагогика фанлари доктори, Тошкент ахборот технологиялари университети ҳузуридаги педагогик кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ маркази;

Тайланова Шоҳида Зайниевна – педагогика фанлари доктори, доцент.

19.00.00-ПСИХОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:

Каримова Васида Маманосировна – психология фанлари доктори, профессор, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети;

Ҳайитов Ойбек Эшбоевич – Жисмоний тарбия ва спорт бўйича мутахассисларни қайта тайёрлаш

ва малакасини ошириш институти, психология фанлари доктори, профессор

Умарова Навбаҳор Шокировна – психология фанлари доктори, доцент, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети, Амалий психология кафедраси мудири;

Атабаева Наргис Батировна – психология фанлари доктори, доцент, Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети;

Қодиров Обид Сафарович – психология фанлари доктори (PhD), Самарқанд вилоят ИИБ Тиббиёт бўлими психологик хизмат бошлиғи.

22.00.00-СОЦИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ:

Латипова Нодира Мухтаржановна – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон миллий университети кафедра мудири;

Сеитов Азамат Пўлатович – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон миллий университети;

Содиқова Шоҳида Мархабоевна – социология фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон халқаро ислом академияси

23.00.00-СИЁСИЙ ФАНЛАР

Назаров Насриддин Атакулович – сиёсий фанлар доктори, фалсафа фанлари доктори, профессор, Тошкент архитектура қурилиш институти;

Бўтаев Усмонжон Хайруллаевич – сиёсий фанлар доктори, доцент, Ўзбекистон миллий университети кафедра мудири.

ОАК Рўйхати

Мазкур журнал Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссияси Раёсатининг 2022 йил 30 ноябрдаги 327/5-сон қарори билан тарих, иқтисодиёт, фалсафа, филология, юридик ва педагогика фанлари бўйича илмий даражалар бўйича диссертациялар асосий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхати (Рўйхатга) киритилган.

Crossref DOI:

Тахририят Crossref DOI нинг расмий аъзоси ҳисобланади ва 10.47.390 DOI префиксига эга. Ҳар бир нашр ва илмий мақолага индивидуал Crossref DOI рақами берилади.

Google Scholar

Журнал Google Scholar (Академия) да индексацияланади.

Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари электрон журнали 1368-сонли гувоҳнома билан давлат рўйхатига олинган.
Муассис: “SCIENCEPROBLEMS TEAM” масъулияти чекланган жамият.

Тахририят манзили:

Тошкент шаҳри, Яккасарой тумани, Кичик Бешёғоч кўчаси, 70/10-уй. Электрон манзил: scienceproblems.uz@gmail.com
Телеграм канал: https://t.me/scienceproblems_uz

МУНДАРИЖА

07.00.00 – ТАРИХ ФАНЛАРИ

| | |
|--|-------|
| <i>Raurov Soyib Saidovich-</i> MUSTAMLAKASHILIK SIYOSATI VA MAHALLIY O'ZINI-O'ZI BOSHQARUV | 8-13 |
| <i>Мухамедова Муниса Сабировна</i> ЭКСПЕРТИЗА, АТРИБУЦИЯ И МУЗЕЕФИКАЦИЯ КОЛЛЕКЦИЙ ФАРФОРА И ФАЯНСА | 14-22 |
| <i>Қахрамон Бахридинов Набиевич</i> ФАРҒОНА ВОДИЙСИДА БОШЛАНГАН ОЧАРЧИЛИКНИНГ САБАБЛАРИ ҲАМДА 1917-1918 ЙИЛЛАРДАГИ ИҚТИСОДИЙ АҲВОЛ | 23-31 |
| <i>Siddiqov Mirshod Baxtiyorovich</i> TOSHKENT PROTEZ-ORTOPEDIYA SANOAT KORXONASINING FAOLIYATI (1941-1945 YILLAR) | 32-37 |

08.00.00 – ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ

| | |
|---|---------|
| <i>Курпаяниди Константин Иванович</i> KICHIK SANOAT KORXONALARINING INSTITUTSIONAL MUNITINING TADQIQOT METODOLOGIYASINING AYRIM XUSUSIYATLARI | 38-50 |
| <i>Хажимуратов Абдуқаҳҳор Абдумуталович</i> ОЛИЙ ТАЪЛИМ ИЛМИЙ МУҲИТИДА ИНСОН КАПИТАЛИНИ ФАОЛЛАШТИРИШ МАСАЛАСИ | 51-65 |
| <i>Очилов Немат Явқочович</i> ҲУДУДЛАРНИ ИЖТИМОИЙ-ИҚТИСОДИЙ РИВОЖЛАНТИРИШНИ БАҲОЛАШ ВА ПРОГНОЗЛАШТИРИШНИНГ УСЛУБИЙ АСОСЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ | 66-73 |
| <i>Nuraliyev Temurjon Erkinjon o'g'li</i> BIZNES JARAYONLARINI AVTOMATLASHTIRISHNING ANAMIYATI VA UNING TASHKILOT SAMARADORLIGIGA TA'SIRI | 74-82 |
| <i>Қаршиев Келдиёр Эшпулатович</i> ЎЗБЕКИСТОН СУҒУРТА БОЗОРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛЛАРИ ХИТОЙ ТАЖРИБАСИ АСОСИДА | 83-87 |
| <i>Isomitdinova Gulbaxor Kurbonaliyevna</i> INVESTITSIYALARNING IQTISODIY ANAMIYATI VA UNING YANGI RIVOJLANISH TENDENSIYALARI | 88-98 |
| <i>Normatova Madinaxon Ibrohimjon qizi, Xamidova Mamlakat To'xtasinovna</i> KOMPANIYALAR FAOLIYATINI TASHKIL ETISHDA MARKETING TADQIQOTLARINING ANAMIYATI | 99-107 |
| <i>Фаттахова Муниса Абдухамитовна</i> ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ..... | 108-117 |
| <i>Zaynutdinova Umida Djalalovna</i> THEORETICAL DESCRIPTION OF THE MARKETING SYSTEM OF AUTOMOTIVE ENTERPRISES | 118-127 |

09.00.00 – ФАЛСАФА ФАНЛАРИ

| | |
|--|---------|
| <i>Shigabutdinova Dina Yassaviyevna</i> THE LINGUISTIC SYSTEM OF THE PHILOSOPHY OF GRAMMAR..... | 128-134 |
| <i>Sattarov Fozil Faxritdinovich</i> O‘SMIRLARNI XULQ-ATVORIDAGI MUAMMOLARNI HAL QILISH | 135-140 |
| <i>Пардаева Марҳабо Давлатовна</i> НАҚШБАНДИЯ ТАЪЛИМОТИ НАВОИЙ ИЖОДИНИНГ ҲОЯВИЙ АСОСИ СИФАТИДА..... | 141-147 |
| <i>Kurbanova Sevvara Asanbaevna</i> THE USAGE OF JADID METHODS IN DEVELOPING YOUTH LEARNING COMPETENCE... | 148-155 |

10.00.00 – ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

| | |
|---|---------|
| <i>Xusanova Yulduz Abdirazzoqovna</i> THE INNOVATIVE APPROACH IN LEXICAL UNITS ON JOURNALISM | 156-160 |
| <i>Xolmatova Malika Ibadullayevna</i> INGLIZ VA O‘ZBEK TILLARIDAGI ADJEKTIV KOMPONENTLI KOMPARATIV FRAZEOLGIK BIRLIKLARNING QIYOSIY TAHLILI | 161-166 |
| <i>Raximova Muyba Temirovna</i> NEMIS TILIDAGI PAYT ERGASH GAPLI QO‘SHMA GAPLARNING O‘ZBEK TILIDA LEKSIK IFODALANISHI | 167-172 |
| <i>Ruzieva Djuletta Elmurodovna</i> NEMIS TILIDAGI MODAL FE‘LLARNING O‘ZBEK TILIDA SINTAKTIK IFODALANISHI | 173-178 |

13.00.00 – ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ

| | |
|---|---------|
| <i>Jumaboyev Nabi Pardaboyevich</i> SHARQ MUTAFAKKIRLARI TA‘LIMOTLARI MAZMUNIDAGI ESTETIK, MA‘NAVIY, TARBIYAVIY QADRIYATLARDAN FOYDALANISH OMILLARI | 179-187 |
| <i>Одилов Ёрқин Жўраевич</i> ФИЗИКА ФАНИ АСОСИДА ТАЛАБАЛАРНИ ЛОЙИХАВИЙ-КОНСТРУКТОРЛИК ФАОЛИЯТИГА ТАЙЁРЛАШ | 188-193 |
| <i>Mamatqosimov Jahongir Abirqulovich</i> ETYUDLAR ORQALI BO‘LAJAK REJISSORLARNING KASBIY BILIM VA KO‘NIKMALARINI TAKOMILLASHTIRISH | 194-199 |
| <i>Babadjanov Axmadjan Xudoyberdiyevich</i> TALABALARGA TASVIRIY SAN‘ATDAN PORTRET CHIZISHNI O‘RGATISHDA FIZIOGNOMIKANING TUTGAN O‘RNI | 200-208 |
| <i>Хакимова Дилдора Машрабжоновна</i> ИННОВАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА | 209-213 |
| <i>Bo‘riboeva Dilraboхon Norboy qizi</i> TALABALARNING GRAFIK KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI | 214-217 |
| <i>Kadirov Ramz Turabovich</i> KVINTILIAN NUTQIY USLUBLARINING TALABA-AKTYORLAR SAHNAVIY NUTQINI TAKOMILLASHTIRISHDAGI PEDAGOGIK AHAMIYATI | 218-222 |

| | |
|--|---------|
| <i>Usmanov Botir Allaberdiyevich</i> INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TASVIRIY SAN'AT O'QITUVCHILARI TAYYORLASH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI | 223-230 |
| <i>Nusharov Bobir Bolbekovich</i> BO'LAJAK TASVIRIY SAN'AT O'QITUVCHILARINI KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH TEXNOLOGIYALARINING PEDAGOGIK DOLZARB MASALALARI..... | 231-236 |
| <i>Mamatqosimova Nodira</i> BO'LAJAK MADANIYAT XODIMLARINING BADIY DIDINI RIVOJLANTIRISHDA SENOGRAFIYA MASALALARI | 237-241 |
| <i>Eliboyeva Lola Sulaymonovna</i> BOSHLANG'ICH SINFLARDA BILIMLARNI O'ZLASHTIRISHNING DIDAKTIK ASOSLARI | 242-247 |
| <i>Mustafayev Yoqubjon Xayrullayevich</i> JISMONIY TARBIYA MUTAXASSISLARINI KOMPETENTLI TAYYORLASHNING DIDAKTIK MASALALARI | 248-253 |
| <i>Inoyatov Odiljon Sobitovich, Yakubova Nafisa Odiljanovna</i> O'QUVCHILAR BILISH VA GRAFIK FAOLIYATINING RIVOJLANTIRISH PEDAGOGIK MUAMMOLARI | 254-261 |
| <i>Raxmanova Dildora Abdulxamid qizi</i> O'QIB TUSHUNISH KO'NIKMASINI RIVOJLANTIRISHDA METAKOGNITIV STRATEGIYADAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI | 262-266 |
| <i>Yusupova Shoxista Alimjanovna</i> TASVIRIY SAN'AT TO'GARAK MASHG'ULOTLARIDA QO'YILADIGAN ZAMONAVIY PEDAGOGIK TALABLAR | 267-273 |
| <i>Пуримбетов Бахыт Аллабаевич</i> БЎЛАЖАК ЎҚИТУВЧИЛАРНИНГ ТЕАТР ПЕДАГОГИКАСИДАН ФОЙДАЛАНИШ ИМКОНИАТЛАРИ | 274-279 |
| <i>Байбаева Мухайё Худайбергеновна, Имомов Инъомиддин Абдулхамидович</i> БОШҚАРУВ ФАОЛИЯТИДА СОҒЛОМ ВА ИЖОДИЙ МУҲИТНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА БОШҚАРУВ КОМПЕТЕНЦИЯЛАРИ (HARD SKILLS) ВА (SOFT SKILLS) РАҲБАР ПРОФЕССИОНАЛИЗМИНИ ИФОДАЛАШ БИРЛИГИ СИФАТИДА | 280-285 |
| <i>Мельзиддинов Руслан Адхамович</i> ФУТБОЛЧИЛАРНИНГ ТЕХНИК-ТАКТИК ҲАРАКАТЛАРИ САМАРАДОРЛИГИНИНГ ЖИСМОНИЙ ТАЙЁРЛАНГАНЛИК ДАРАЖАСИ БИЛАН БОҒЛИҚЛИГИ | 286-292 |
| <i>Хуррамов Рустам Сайфиддинович</i> BOSHLANG'ICH SINFLARDA O'QUVCHILARINING EVRISTIK QOBILİYATINI RIVOJLANTIRISH | 293-299 |
| <i>Kayumov Erkin Kazakbayevich</i> TO'GARAK MASHG'ULOTLARIDA O'QUVCHILARNI KAMOLIDDIN BEHZODNING IJODI BILAN TANISHTIRISHNING AHAMIYATI | 300-310 |

13.00.00 – Педагогика фанлари

Inoyatov Odiljon Sobitovich

Guliston davlat inistituti katta o'qituvchisi.

Email:gulduinayatov@gmail.com

Yakubova Nafisa Odiljanovna

Guliston davlat universiteti doktoranti

Email:nafisaodiljanovna@gmail.com

O'QUVCHILAR BILISH VA GRAFIK FAOLIYATINING RIVOJLANTIRISH PEDAGOGIK MUAMMOLARI

Annotatsiya. Fazoviy tasavvurni rivojlantirishda, tasvirlanayotgan obyekt, chizma, buyum, detal va boshqalarni shakli, hajmi, ko'rinishi, vaziyati, uning haraktiriskasi haqida to'liq tushunchaga ega bo'lishdir. Fazoviy tasavvur deganda chizilayotgan chizma, detal va boshqalarning inson tasavvuri, hayolida ko'z oldiga keltira olishi hamda uni qog'ozga tushira olishi tushuniladi.

Kalit so'zlar: chizma, qobiliyat, tasavvur qilish, fazoviy tasavvurlarini shakillantrish, idrok, modellashtirish, fa'oliyat.

Inoyatov Odiljon Sobitovich

Senior Lecturer at Gulistan State Institute.

Yakubova Nafisa Odiljanovna

Doctorate of Gulistan State University

PEDAGOGICAL PROBLEMS OF THE DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE AND FINE ACTIVITY OF STUDENTS.

Abstract. In the development of spatial imagination, it is to have a complete understanding of the shape, size, appearance, situation, end characteristics of the depicted object, drawing, item, detail, etc. Spatial imagination means the human imagination, the ability to visualize the drawn drawing, details, etc, and put it on paper.

Key words: Drawing, ability, imagination, spatial imagination, perception, modeling, activity.

Иноятлов Одилжон Собитович

Старший преподаватель Гулистанского государственного института

Якубова Нафиса Одилжановна

Докторант Гулистанского государственного университета

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЗНАНИЙ И ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.

Аннотация. В развитии пространственного воображения необходимо иметь полное представление о форме, величине, внешнем виде, положении и особенностях изображаемого предмета, рисунка, предмета, детали и т. д. Под пространственным воображением понимается воображение человека, способность визуализировать нарисованный рисунок, детали и т. д. и перенести его на бумагу.

Ключевые слова: рисование, способность, воображение, пространственное воображение, восприятие, моделирование, деятельность.

DOI: <https://doi.org/10.47390/SP1342V3I5Y2023N34>

Kirish. Bugungi kun yoshlar ma'naviyatini yuksaltirish va ularni madaniyat, san'at, jismoniy tarbiya va sportga keng jalb etish, ularda axborot texnologiyalaridan to'g'ri foydalanish ko'nikmasini shakllantirish, kitobxonlikni targ'ib etish, xotin-qizlar bandligini ta'minlash masalalari bo'yicha Davlatimiz rahbari Shavkat Mirziyoyev tomonidan, ilgari surilgan 5 ta muhim tashabbusni amalga oshirish yuzasidan bir qator ishlar amalga oshirilib kelinmoqda. Yoshlarimizning ta'lim olishi, kasb-hunar egallashi uchun zamonaviy sharoit va imkoniyatlar yaratilgan. Bugungi kunda ta'lim tizimida ilg'or pedagogik texnologiyalarni, zamonaviy o'quv uslubiy manbalarni yaratish va o'quv tarbiya jarayonini didaktik jihatdan ta'minlash muhim vazifalaridan biri bo'lib hisoblanmoqda. Shu sababli, dars jarayonlarini hozirgi ta'lim tizimi yo'nalishiga oid uslublarda ishlab chiqib va uni amaliyotga tatbiq etish katta vazifalardan biridir. Umumiy o'rta ta'lim maktablarida amalga oshirilayotgan pedagogik faoliyatning muhim yo'nalishlaridan biri bu tasviriy san'at to'garak mashg'uloti bo'lib, bunda o'quvchilarning ma'naviy va axloqiy tarbiyasi, badiiy ta'limi, mehnat intizomini kuchaytirish muhim bo'g'ini hisoblanadi. Ularda tafakkur qilish madaniyat va ma'naviy fikrlash, maqsadga yo'naltirilganlik, o'zini-o'zi nazorat qilish, yuklatilgan vazifaga nisbatan javobgarlik hissini sezish kabi xislatlarni tarbiyalaydi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Maktabda chizmachilik o'qitishni tahlil qilishdan oldin uning fan sifatida shakllanishi haqida qisqacha to'htalamiz.

1953 - 1968 yillarda nashr qilingan darsliklarda keltirilgan amaliy va grafik topshiriqlarning umumiy soni 300 ga yaqin bo'lib, ularning ko'pchiligi reproduktiv faoliyat bilan bog'liq. Chunki o'sha davrda chizmachilikni o'qitishning asosiy maqsadi o'quvchilar tomonidan chizish texnikasini egallashga qaratilgan edi. Keyinchalik chizmachilikdan nashr etilgan adabiyotlarda tasvirlarni tahlil qilish, almashtirish kabi o'quvchilarning grafik faoliyatni rivojlantruvchi ta'lim g'oyalari o'z ifodasini topganligi aniqlandi. Ayniqisa, maktab chizmachilik darsligida sifat o'zgarishlar sodir bo'lgan. Yechilishi reproduktiv faoliyat bilan bog'liq masalalarning soni darslikda birmuncha kamaygan. Shu bilan birga o'quvchilarning qiziqishini oshiradigan masalalar soni sezilarli darajada ko'paydi. [3,5,7]

Ayniqisa, bu davrda tasvirlarni almashtirish yoki ularning tuzishga bo'lgan talabning oshganligini alohida ko'rsatib o'tmoq lozim, ularning soni masalalarning uchdan bir qismini tashkil etadi. Darslikdagi bunday katta o'zgarishlarning sodir bo'lishiga asosiy sabab, ta'limning mazmunini qayta tuzish jarayonida A.D.Botvinnikov boshliq mualliflar jamoasining ilmiy izlanishlari natijalaridir.

Chizmachilik darsligining tahliliga to'xtaladigan bo'lsak, avvalo darslikka kiritilgan

masalalar tarkibi bilan tanishib o'tamiz. Mualliflar jamoasi darslikning mazmunini turli mashq va masalalar bilan boyitishga harakat qilishgan, bular orasida taqqoslash, chizmani yetishmovchi chiziqlarini to'ldirish, turli materiallardan modellar yasash, geometrik jismlar guruhining chizmasini o'qish kabi topshiriqlar o'rin olgan. Ayniqisa, darslikda jismning fazoviy vaziyati va shaklini o'zgartirish bilan bog'liq bo'lgan almashtirishlar, shuningdek, chizmani tahlil qilishga doir mashqlarga alohida e'tibor qaratilgan.

Tahlildan xulosa qilib shuni takidlash mumkinki, ko'rsatilgan qo'llanmada o'quvchilarning ta'limdagi o'quv faoliyatining almashinuvchanligiga yetarli darajada e'tibor berilmagan.

Endi, chizmachilik o'qitish metodikasidan o'tkazilgan ilmiy tadqiqotlarni tahlil qilamiz. Chizmachilikdan 1970 yillarga xos vazifalarga yaqin bo'lgan dissertasiyalarga murojaat qilamiz. Bunday ishlarga K.S.Satimovning [132] nomzodlik dissertasiyasini misol qilib keltirish mumkin. Uning 1972 yilda yoqlangan "O'rta umumiy ta'lim maktablarida chizmachilik o'qitishning didaktik asoslari" deb nomlangan ilmiy tadqiqotini sarlavhasi bo'yicha fikr yuritilsa, tadqiqot har bir chizmachilik darsining yangicha tashkil etib o'tkazishni anglatishi kerak edi. Ammo, bu ish bo'yicha o'tkazilgan tahlil ilmiy-tadqiqotning siyqaligidan dalolat beradi.

Darslarning tarkibidagi topshiriqlarning murakkablik darajasi o'quvchilarning butun dars davomida uzluksiz bosh qotirib ishlashlariga imkon bermaydi. Ko'pchilik darslarni umumlashtirishga to'g'ri keladi, chunki ko'pgina dars mavzulari haddan tashqari maydalashtirib yuborilgan. Darslarda o'quvchilarning o'quv faoliyatlari o'qituvchi ketidan doskadagi tasvirni ko'cherish bilan chegaralangan. Tabiiyki, bunday nusxa ko'cherish usulida o'quvchining faolligi susayadi, ularning ijodiy faoliyati chegaralanib qoladi. Bundan tashqari, tahlillar shuni ko'rsatdiki, muallif dasturda ko'zda tutilgan grafik va amaliy ishlar majburiy minimumiga kiruvchi ishlar mazmunini to'la ochib bermagan, bunday pala-partishliklar ilmiy tadqiqotda ba'zan ko'rinib turadi. Masalan, dasturda ko'zda tutilgan ikkinchi amaliy ish chizma bo'yicha plastilin, karton va simdan model yasashni, uning chizmasini bajarish bilan almashtirib qo'yilgan.

Chizmalarni og'zaki o'qish, prizma, silindr, konus va piramidalarning chizmasi va sirtini yoyish bilan almashtirilgan. Bu ishlarni frontal ravishda o'tkazish rejalashtirilgan bo'lib, unga 3 soatdan ko'proq vaqt ajratilgan. Faqat to'rtinchi soatdan keyingina xuddi shu tarzda ish mustaqil bajarish uchun o'quvchilarning o'zlariga topshirish rejalashtirilgan. Eng muhim bo'lgan karton materiallaridan predmetlarning sirtini yoyib ularning modellarini yasashday foydali ish ilmiy tadqiqotchining nazaridan chetda qolgan. Chizmalarni chizish usuli va ularning aksonometriyada tasvirlash darslikda ko'rsatilgan bo'lib, to'g'ri burchakli proeksiyalash bilan parallel berilmagan.

Muhokama. Mashg'ulot jarayonida mazkur vazifalarni zamonaviy ta'lim texnologiyalari negizida qo'llash o'quvchilar natijalarini yuqoriga olib chiqishda yanada samarali sanaladi. O'quvchilarning bilish faoliyati va uning xususiyati haqidagi ilk manbalar qadim zamonlarga borib taqaladi. O'quvchilar bilish faoliyatining narsa, jarayon va hodisalar mohiyatiga chuqur kirib borishga yordam berishi, hotirani mustahkamlash qadim zamonlardayoq ma'lum bo'lgan. Yaqin va O'rta Sharqdagi yashab iyod etgan o'rta asirlik mutafakirlar ijodiy ilmiy bilishning tur ta'moyil, tuzilish mezonlari inson aqliy rivoji va kamoli bilan bog'liqligiga jiddiy etibor berilgan [16,19].

Al – Xorazimiy [111] hissiyot orqali bilishni “mantiqiy mulohazalar” vositasida bilishdan aniq farqlangan: hissiyot “mayda” xususiyat, “mantiqiy” esa mohiyatini o‘rganadi va ular o‘zaro aloqada kechadi deb hisoblagan.

Beruniyning ilmiy merosida tabiatni o‘rganish va bilishning ilmiy metodiga katta o‘rin ajratilgan. Beruniy ilmiy metodining xarakterli xususiyatlari obyektivlik va oqilona yondashuv, kuzatish, tajribalar, og‘zaki va yozma yodgorliklarni o‘rganish, dalillarga tanqidiy yondashuv, ularni aqliy xulosalar shaklida mantiqiy umumlashtirishva haqiqatni aniqlash maqsadida qiyoslashdan iboratdir.

Beruniy fazoni o‘lchash haqida gapirib, oltita tomonni – o‘lchovining yo‘nalishlarini aniqlaydi. So‘ngra tekislik, to‘g‘ri chiziq, burchaklar, ularning turlari, doira va undagi chiziqlar, to‘rtburchakning turlari, parallel to‘g‘ri chiziqlar, ularni bir to‘g‘ri chiziq kesganda hosil bo‘lgan burchaklar, urunma, ichki va tashqi chizilgan shakillar bayon etiladi, shuningdek, to‘g‘ri chizikli shakillarning yuzalarini aniqlash qoidalari, aylana uzunligi va doira yuzini hisoblash qoidalari berilgan.[23]

Asarning stereometriyaga doir bo‘limida kub, prizma, silindr, konus, shar, shar bo‘laklari, sferik shakillar, ularning sirtlari va hajimlarini aniqlash qoidalari berilgan. Shuningdek, bu bobda konus kesimlaridan iborat ikkinchi tartibli egri chiziqlarning hosil qilinishi, ya‘ni konusni turli vaziyatdagi tekisliklar bilan kesganda kesimda aylana, ellips, giperbola, parabola va to‘g‘ri chiziq xosil bo‘lishi haqida ma‘lumotlar bor.

Abu Rayhon Beruniyning ta‘kidlashicha ta‘lim izchil, ko‘rgazmali, maqsadga qaratilgan bo‘lishi va muayyan tizim bo‘yicha olib borilishi kerak. Uning fikricha, ko‘rgazmaliylik ta‘limni ancha qulay, aniq va qiziqarli qiladi, kuzatuvchanlikni va tafakkurni rivojlantiradi. [19]

Ibin Sino (X-XI) bilish faoliyatining turli tarzlarini “ruhning hilma –hil kuchlari” deb tasvirlaydi va bu kuchlarning anchagina qismini ilohiy ibtido hukmi ta‘siridan ajratib talqin qiladi. U qadimiy (antik) ananalarga muvofiq ruhni uch ko‘rinishga: nisbatan, hayvonot va aqilga ajratadi. Birinchisi- harakatlantiruvchi va qabul qiluvchiga bo‘linadi. Qabul qiluvchi esa, o‘z navbatida, tashqari va ichkaridan qabul qiluvchiga ajraladi.

Ibin Sinoning ilmiy merosi [17] tabiiy va ijtimoiy bilimlarning barcha sohalarini qamrab olgan. U “ta‘lim osondan murakkabga qarab borishi kerak” degan didaktik tamoyilni rivojlantiradi. Shuningdek, “bollarning mayil va qobiliyatlarini hisobga olish”, “mashiqalar bolaning imkoni darajasida bo‘lishi kerak” va “ta‘limni jismoniy mahiqlar bilan uyg‘unlikda olib boorish lozim” kabi tamoyillar Ibbn Sinoning didaktik qarashlarida muhim ro‘l o‘ynaydi.

Masalan Ibin Sinoning “Donishnoma” asarining geometriyaga oid bobida, jumladan geometric asboblardan sirkul (pargar) hamda chizg‘ich bilan bajariladigan masalalarning bajarilish tartibi tushuntirib beriladi. Mexanikaga bag‘ishlangan boblarda esa chig‘iriy, blok, vint, pona kabi oddiy mashinalarning tuzilishi bayon qilinadi hamda ular chizma va grafik tasvirlarda yaqqolko‘rsatib beriladi. Shunisi diqqatga sazavorki chig‘iriy, vint, pona kabilarining yaqqol tasviri proeksiyada ko‘rsatilgan bo‘lib, u aksonometrik yani frontal-dimmetrik proeksiyaga juda yaqin turadi. Blok ustun kabilar esa, aksonometrik proeksiya bilan omixtalashtirilgan holda perspektivada tasvirlanadi. Ibin Sino bu asarda mexanizimlarning yaqqol tasviri bilan bir qatorda, ularning chizmasini sxemada ham tasvirlaydi. Chunonchi, g‘ildirak bilan vintlarni, shuningdek g‘ildirak, vint va biloklarni tutashtirishni tasvirlar ekan, ayni paytda ularni chizmalarda ko‘rsatadi. Bular yig‘ma chizmalar bo‘lib, hozirgi zamon kinematic sxemalarini eslatadi [16].

Hozirgi kunda ham bilish faoliyatini rivojlantirish pedagogic muammolardan biri bo'lib, uning maqbul echimi o'quvchilarga ta'lim tarbiya berish samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan. Mavjud ahvolning tahlili shuni ko'rsatadiki, chizmachilik ta'limi amaliyotida o'quvchilarda bu muhim faoliyatni tarkib topdirishga etarli ahamiyat berilmay kelinmoqda.

Bilish faoliyatini rivojlantirish muammosi maxsus usul va uslublarni ishlab chiqish va qo'llash bilan bog'liqdir.

O'quvchilar ishlarini maxsus tajriba-sinovda kuzatgan P.D.Zubenko [87] tasdiqlashiga qaraganda o'quvchilarning aqliy faoliyatini rivojlantirish ko'p jihatdan o'qitish vositalariga bog'liq. Biroq, bilish faoliyatini tashkil etishning o'zi muammoning echimini to'la ta'minlay olmaydi. Keying yillarda ta'limda o'qitishni faol va sustmetodlarga ajratish xato ekanligi isbotlanadi.

An'anaviy ta'limda o'qituvchining o'zi o'quv materyalini tushuntiradi, muammoni qo'yadi, uning echimini topadi, o'quvchi esa, o'qituvchi ketidan o'qituvchi bajargan amallarni takrorlaydi. Bunday o'qitish metodida o'qituvchi faollik ko'rsatadi, o'quvchilar esa sust ijrochi vazifasini bajarish bilan cheklanadi. An'anaviy yondashuvlarni takomillashtirishga qaratilgan qator tadqiqodlar o'tkazilgan. A.J.Attokurova [24], S.YU.Qutlimurodova [100], M.I.Enekeev [66], S.Kariev [94] o'z tadqiqodlarida, o'quvchilarning bilish faoliyatini mustaqilishlar bajarish bilan rivojlantirish mumkin, degan fikriga kelishgan.

Chizmachilik o'qitish amaliyotida o'quvchilarning mustaqil ishlariga formal ravishda qaralib, ularda mustaqil faoliyatlarini shakillantirish va rivojlantirishimkoniyatlari inobatga olinmaydi. Pedagogic amaliyotda o'quvchilarning mustaqilishlari darsning turli bosqichlaridagi didaktik vazifalar bilan moslashtirilmay qolgan, balki o'quvchilarning fikirlash faoliyatini rivojlantirish o'rniga reproduktiv harakatlari-chizmani ko'cherish, giyometrik yasash kabi ishlarga e'tibor qaratilgan.

Natijalar. Real o'quv jarayonida ko'rsatilgan faoliyat turlari va ularni bajarish usullarining uyg'unlashuvi qiyin kechadi. Bularning hammasi, tabiiyki o'quvchilarning bilish faoliyatini rivojlantirishning didaktik asoslariga kiradi.

Bilish faoliyatining tashqi tamoni deganda biz ancha soda bilish jarayonlarini (qabul qilish, diqqat va boshqalar) rag'batlantirish va o'quvchining umumiy ish qobiliyatini rag'batlantirishni tushunamiz. Buning uchun quydagi usullar xizmat qiladi:

- Turli metodlar va o'quv ishlarini almashtirib turish orqali turli asab markazlari ishlarini almashib turishini ta'minlash;

- O'quv jarayonida so'z va ko'rgazmalilik va mavhumiylikning to'g'ri munosibligi; darsda dam olish daqiqalari; ijodiy hissiyotlarni qo'llab quvvatlash; didaktik usul sifatida o'yin va musobaqalarni qo'llash, zero bilish faoliyatining ichki tomoni – bu avvalambor o'quvchilar fikirlash va fazoviy tasavvurni faollashtirish, 8 va 9-sinflarda esa ular tasavvuri va ijodkorligini rag'batlantirish hamdir.

Bilish faoliyatini rivojlantirishning ichki maqsadlarida foydalaniladigan asosiy usullar: o'quvchilarningb mustaqil ishi; o'z – o'zini va o'zaro nazorat etish elementlar; chizmachilik ta'limiga muammoli yondashuv va boshqalardir. Ishlab chiqilgan bilish faoliyatining rivojlantirish modeli quydagi bosqichlardan iborat; jonli mushohada yuritish, axborotni qabul qilish va tasavvurni yuzaga kelishi, axborotni idrok etish va sistemalashtirish, abstrakssiyalash, xulosalarni shakillantirish, eslab qolish, o'zlashtirilgan axborotni qo'llash.

Ba'zan yaxshi o'ylab topilgan tizim va bilish faoliyati usullaridan oqilona foydalanilganda ham o'quvchi o'qituvchi rejalashtirgan ta'sirlarni to'la qabul qilavermaydi. Shu bois bilish faoliyatini shakillantiruvchi imkoniyat va vositalar bilan bir qatorda bilishning ichki mexanizimini ham o'rganish zarur.

O'quvchining umumiy tayyorgarligi birinchidan, maqsadni izlashga, ikkinchidan maqsadni amalga oshirishga yo'naltirilgan bo'ladi. O'quvchining bilish faoliyati ichki mexanizmining kuchi qondirilmagan extiyojlar kuchiga bog'liq. Maqsadga yo'naltirilgan maxsus faollashtiruvchi kuch esa o'quvchining o'z-o'zini baholashi va topshiriq qiyinligiga baho berishga bog'liqdir. Maqsadlarni qabul qilish o'quvchining o'z-o'zini baholashi bilan boshqariladi.

"Ta'limda bilish jarayonini faollashtirish, - deydi M.N.Skatkin [133], faqat bilimlarni o'zlashtirish metodlarini takomillashtirish emas, balki masalalarni echishda ijodiy yondasha oladigan, mustaqil va tanqidiy fikrlay oladigan, o'z qarashlari va hulosalarini bayon qila oladigan, o'z bilimini uzluksiz ravishda to'ldirib boradigan, nazaryani amaliyot bilan bog'lay oladigan shaxsning sifatlarini tarkib toptirish zarur".

Chizmachilik o'qitish jarayonida grafik faoliyatning eng muhim sifati o'quvchilarda fazoviy tasavvur va mantiqiy tafakkurni tarkib toptiradi. Binobarin, bunday sifatlar turli darajadagi fazoviy almashtirishlar jarayonida shakillanadi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'quvchilar bilish faoliyatiga bag'ishlangan adabiyotlarning nazariy tahlili shundan guvohlik beradiki, pedagogika fanida yuqori sinf o'quvchilari bilish faoliyati mohiyati, uning ko'p jihatlarini tushuntirishda va talqin etishda olimlar o'rtasida bir hillik yo'q.

Chizmachilik o'qitishda maktab o'quvchilari bilish faoliyatini rivojlantirish muammolarning didaktik asoslarini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, bu muammo chizmachilikni o'qitish amaliyotida mahsus tadqiq etilmagan. Faqat uning ayrim jihatlarigina ko'rib chiqilgan.

Chizmachilik ta'limida bilish faoliyatini rivojlantirish deganda o'quvchilar tafakkurda turli darajadagi tasvir almashtirish usullarining faolligini tushunamiz. O'quvchilarning bilish faoliyatini rivojlantrish bo'lib, bu o'z navbatida o'quvchi shahsining quydagi sifatlari bilan uyg'unlashishi kerak; 1. Ziyraklik, 2. Faollik, 3. Mustaqillik, 4. Tashabbuskorlik, 5. Ishga ijodiy yondashish, 6. Qiziquvchanlik, 7. Mustaqil bilish. Chizmachilik o'qitish jarayonida grafik faoliyatning eng muhim sifati o'quvchilarda fazoviy tasavvurning tarkib topshi bo'lib, bu turli darajadagi fazoviy almashtirishlar jarayonida shakillanishi aniqlanadi va asoslanadi.

O'quvchilar bilish faoliyatini o'rganishda zamonaviy didaktika ta'lim psixologiyasi yutuqlaridan foydalanadi. O'quv materyali yosh va mazmuniga bog'liq holda bu faoliyatning o'ziga hosligi ta'lim jarayoni psixologik qonuniyatlarini o'rnatadi, bilish faoliyatida o'quvchilarning individual va tipik hususiyatlarini ko'rib chiqadi.

O'zlashtirish jarayonida tahliliy – sintetik faoliyat, shuningdek qiyoslash, mavhumlashtirish, umumlashtirish va aniqlashtirish kabi fikriy operassiyalar muhim ro'l o'ynaydi.

Analiz – bilish predmetini qisimlarga fikran bo'lishdir.

Sintez – alohida elementlar yoki qisimlarni bir butunga fikran birlashtirishdir.

Ta'lim bosqichlarining murakkablashib borishi bilan o'quvchilarda tahliliy – sintetik darajaning oshishi kuzatiladi. Tahlil sekin – asta ko'rgazmali – amaliylikdan (obyektlarni fikran bilish, mazkur obyektlar bilan amaliy harakatlar jarayonida amalga oshirilayotganda)

ko'rgazmali (bilish obrazlar yordamida amalga oshirilayotganda) va so'zli – mantiqiyga (bilish mavhum tushuncha va mulohazalar shaklida amalga oshirilganda) tomon rivojlanadi. Sintez shuningdek, ancha to'liq va ko'p tomonlama bo'ladi.

Qiyoslash bu – o'xshashliklar (umumiy hususiyatlarni ajratish) va tafovutlarni (har bir qiyoslanayotgan obyektlarning o'ziga hos hususiyatlarni ajratish) toppish maqsadida bilish obyektlarini qiyoslash.

Bu amallar boshqa barcha asosiy fikriy operassiyalar asosida yotadi.

Umumlashtirish – o'rganilayotgan ob'ektdan umumiy, hususiy, mavhum nomuhimni ajratishdir.

Etakchi psihologlar tomonidan umumlashtirishga oid quydagi qoida ishlab chiqilgan: o'quvchilarda to'g'ri umumlashmalarning shakillantirishning zaruriy qoidasi – muhimning doimiyligida, tushuncha, hususiyat va dalillarning no muhim belgilarini o'zgartirishdir. Bu qoida tasavvur va tushunchalarni shakillantirishda o'ta muhim ahamiyatga ega. Umumlashtirish oddiy shakillardan to ilmiy umumlashmalariga qadar rivojlanadi. Umumlashmalarning to'g'riligi uni o'quvchilar egallashning mezonini. Bu o'zlashtirilgan operatsiyalarni ko'chirib o'tqazish, ya'ni ulardan yangi sharoitlarda foydalanishga xizmat etadi.

Ta'limning dastlabki bosqichlaridayoq o'quvchilarning mavhumlashtirish shakli ham murakkablashadi hissiy ko'rgazmaliylikdan fikriylikka o'tiladi, u ikkinchisi signal sistemasi yordamida tushunchaga aylanadi.

Mavhumlashtirishga yaqin fikriy operassiya aniqlashtirish nomini olgan. Aniqlashtirish:

1. Umumiydan hususiyga fikriy o'tish sifatida;
2. Mavhumiydan umumiyga, aniq – hususiyga uning turli hususiyat va belgilarini toppish orqali etishish, mavhum – umumiyani aniq mazmun bilan to'ldirish, boyitish, sifatida namoyon bo'ladi.

Dialektika bilishda mavhumiylik va aniqlashtirish birligi o'rnatiladi. Bu birlik o'zaro aloqadagi fiziologik asosi – ikki signal tizimga ega. Aniqlashtirish yordamida ilmiy mavhumiylik mazmuni ochiladi, ular aniq predmetlarning alohida tomonlarini boshqalaridan mavhumlashtirib aks ettiradi. Mavhumlashtirishda predmetlar o'z butunligini yo'qotadi; bilish esa real voqiylikdagi predmet va hodisalar tomonlarini bir butunlikda ochib bergandagina haqqoniy bo'ladi. Bilimni chinakkam egallashga mavhum tushunchalar dalillar orqali aniqlashtirilgandagina erishiladi.

Ta'lim jarayonida aniqlashtirish ikki shakilda: hissiy ko'rgazmali vositalar (kompyuterdagi tasvirlar, predmetlar, rasmlar, chizmalar va boshqalar) va so'zli – mavhum shakilda (og'zaki tahlil, tushuntirish, mahsus topshiriqlarni hal etish) amalga oshiriladi.

Aqliy faoliyat usullari o'quv ishlari usullari bilan uzviy bog'liqdir. O'quv ishlari usullari muayyan amallar, ko'rsatmalar, tavsiyalar, qoida va hokozolar shaklida ifodalanadi. Ularning vazifasi – muayyan masalalarni hal etishda o'quvchilar tashabbusini bo'g'may, umumiy yo'nalish berishdir.

Ta'lim jarayonida o'quvchilarning aqliy rivojini, ularning faol va mustaqilligi, ijodiy yondashuv ko'p jihatdan o'quvchilarning o'quv ishlari va aqliy faoliyat usullarini egallaganligiga bog'liq.

Ta'lim jarayonida bilish o'rganilayotgan hodisalarni idrok etish va tushunchalarni shakillantirish bilan tugamaydi. Bilimlarni chuqur va mustahkam egallash uchun idrok etish,

eslab qolish, ko'nikma va o'quvchilarni mashqlar orqali ishlab chiqish, nihoyat bilimlarni umumlashtirish va sistemalashtirish bo'yicha bundan keying ishlarini davom ettirish zarur.

O'quvchilarning bilish faoliyati deganda biz ular tomonidan bilim, ko'nikma va malakalarni egallashni tushunamiz. Bilim – bu insoniyatning umumlashtirilgan tajribasidir. U faoliyatning turli sohalarini fanda mavjud dalil, qoida, hulosa, qonuniyatlar, g'oya, nazariyalar ko'rinishida aks ettiradi.

“O'quv”, “ko'nikma”, “malaka”, tushunchalarini tavsiflaganda “amal” “operassiya”, “usul” kabi tushunchalardan tez – tez foydalaniladi. Faoliyat ongli maqsadlarga bo'ysunuvchi jarayonlar bo'lgan muayyan amallar qo'shilishi vositasida amalga oshiriladi. Amallarni qo'llash usullariga operatsiyalar diyiladi. Biror bir faoliyat usulini egallashning jamlanmasi uquv deb ataladi. O'quv jarayonida egallaydigan uquv juda xilma – xil: kuzatish va to'g'ri hulosalar chiqarish, fikirlarni og'zaki va yozma bayon etish, qiyoslash umumlashtirish, ishning eng oqilona usullarini toppish, topshiriqlarni hal etish, texnik chizmalarni o'qish hamda tayyorlash va hokazolar.

Beixtiyor eslab qolishning mahsuldorligi o'quvchi yangi materyalni ko'rib chiqish jarayonida muayyan aqliy faoliyat va mustaqillikni namoyon etib predmetlar, rasmlari kartochkalarni jamlab, predmet modellarini yaratib, o'rganilayotgan materyalni qiyoslab, guruhlab, xulosalar chiqargandagina beixtiyor eslab qolishning mahsuldorligi yuqoridir. Masalan, o'quvchilar ko'pyoqli bilan tanishuvda o'qituvchi rahbarligida eng avvalo ko'pyoqlik (prizma, piramida va boshqalar) modelini yoyilmasiga asosan yaratadi. O'quvchilar hosil qilingan ko'pyoqlik modelidan foydalanib geometrik shakllarga ajratadi, ularni qiyoslaydi va tasniflaydi.

Adabiyotlar/Literatura/References:

1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. – T.: O'zbekiston, 2016. - 56 b.
2. Murodov Sh.K. va boshqalar “Chizma geometriya kursi” O'qituvchi.1988-y.
3. Murodov Sh.K., Tashimov N.E. “Grafik tasvirlash asoslari”. -T.: “Navro'z”. 2013-y.
4. Ro'ziyev E.I., Ashirboyev A.O. “Muhandislik grafikasini o'qitish metodikasi”. - T.; “Yangi asr avlodi”. 2010-y
5. Sh.K. Murodov va b. “Yaqqol tasvirlar nazariyasi (aksonometrik proyeksiyalar)” T. TDPU rizoqrai. 2010y.
6. Rahmonov I.,Valiyev A. Chizmachilik. -T., “Voriz-nashriyot”, 2011.
7. Rahmonov I, A. Abdurahmonov. “Chizmachilikdan ma'lumotnoma”. Toshkent, “A.Navoiy nomidagi milliy kutubxona nashryoti”,2005.