

## МАТЕМАТИКА ЎҚИТИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ. МАТЕМАТИКА ДАРСИ

А. А. Жалилов,

Ш. Т. Кодирова

Навоий давлат педагогика институти

Калит сўзлар: математика, математика дарси, тахлил қилиш, ўқувчилар билимини назорат қилиш.

1. Дарсга қуйидагича таъриф бериш мумкин.

**Дарс** – бу мантиқан тугалланган, бутун вақт билан чегараланган ўқув-тарбия жараёнининг қисмидир.

**Математика дарсининг** белгиларига қуйидагилар киради:

1) Таълим ва тарбия вазифалари ҳал қилинади;

2) Конкрет ўқув материали муҳокама этилади;

3) Мақсадларни амалга ошириш учун мос ўқитиш усуллари танланади;

4) Ўқувчилар жамоасининг маълум тарзда фаолияти ташкил этилади.

Математика дарсларига қўйиладиган **асосий талаблар** қуйидагилар ҳисобланади:

1. Дарсда **асосий дидактик(ўқув) мақсадининг мавжудлиги**. Бунда бир неча масалаларга эътибор қаратилади: а) янги материални ўрганиш

(тушунчани шакллантириш, қонун ва алгоритмлар ўрнатилади);

б) ўрганилаётган билимларни мустаҳкамлаш (такрорлаш, масалалар ечиш) Улар орасида муҳими асосий мақсадни тўғри аниқлаб олишдир. Дарс мақсади унинг мавзусини аниқлайди, дарсда нима қилиш керак саволига жавоб беради. Масалан, “Келтирилган квадрат тенглама илдизлари” формуласини ўтишда асосий мақсад ўқувчиларни келтирилган квадрат тенгламани ечиш алгоритми билан таништириш ҳисобланади. Шу асосда ўқув масалалари вужудга келади: а) чала квадрат тенглама ечиш кўниқмасини текшириш; б) квадрат учҳаддан тўла квадрат ажратиш усулини такрорлаш; в) алгоритмни қўллаш.

2. Дарсда таълимий вазифалар билан бирга **тарбиявий масалалар** ҳам ҳал қилинади.

Бунда: а) ўқувчилар қизиқишини ўйфотиш ва сақлаш; б) ўқувчиларнинг ўқишига маъсулиятини ошириш; в) математикани ўрга-нишга эҳтиёж ва кўниқмаларни тарбиялаш. Бу талаб конкрет математик тушунчаларни ўзлаштиришда қуйидагиларни кўзда тутади:

- билимларни ўз сўзлари билан баён этиш;
- ундаги асосий аниқланган тушунчалар моҳиятини ўзлаштириш;
- таъриф бўйича уни таниб олиш

Теоремани тўғри ифодалаш, субъект ва предикатларни ажрата олиш кабилар ҳам бу талабнинг зарурлигини тасдиқлайди.

**3. Ўқув материалининг асосланган ҳолда танланиши.** Бу қўйидаги-ларни назарда тутади: 1) асосий ўқув мақсадининг мазмунга мос келиши; 2) етарли ҳажмда ўқув материалининг мавжудлиги; 3) конкрет ва абстракт материалнинг оптимал муносабатда бўлиши; 4) назарий ва амалиётнинг ўзаро алоқасининг ёритилиши мухимдир.

Асосий иш дарсда бажарилиши керак. Дарсда конкретликдан умумийликка ўтиш (формула, қоида). Шунингдек, назария (формула келтириб чиқариш) ва амалиёт (тенгламалар ечишга қўллаш ) ҳам мувофиқ ҳолда бўлиши зарур.

**4. Дарсда ўқувчилар фаоллигини оширувчи ўқитиш усулларини қўллаш.** Бунда қўйидагиларга эътибор берилиши лозим: а) ўқувчиларнинг ўзлари навбатдаги навбатдаги муаммоларни ифодалай олиши; б) кирити-лаётган тушунчаларни таърифлашни амалга оширишлари зарур. Бунда ўқув материалини қисмларга ажратиш ҳамда ўқувчилар олдига хусусий ўқув масалаларни қўйиб бориш талаб этилади.

**5. Дарснинг ташкилий пухталиги талабини амалга ошириш учун қўйидаги зарурий шартлар бўлиши зарур:** а) ўқитувчи дарс материалини эркин билиши; б) ҳар бир навбатдаги савол услубиятини билиши, уни ўргатиш усул ва воситаларини эгаллаган бўлиши; в) ўқувчилар индивидуал хусусиятларининг тақсимоти тўғри йўлга қўйилиши, синф тахтаси ва дафтардаги мазмун ва ёзувлар жойлашишини ҳисобга олиш, дарсда кўргазмали қуроллар ва техник воситалардан фойдаланиш, унинг тайёргарлигини йўлга қўйиш.

**2. Математика ўқитувчисининг дарсга тайёргарлик тизими** қўйидагиларни ўз ичига олади:

1. Янги ўқув йили арафасидаги тайёргарлик, бунда календарь иш режаси тузилади.
2. Ўқув мавзуси бўйича дарслар системаси тузиб чиқилади.

**3. Ҳар бир дарсга тайёргарлик, конспектлар тайёрлаш.** Бунда: а) ҳар бир мавзу ўрни, унинг мазмуни, ўрганиш вазифалари аниқланади – зарур ўқув материали танланади; б) масала ва ўқув материали дарсларга тахминан тақсимланади; в) вақт ва мазмун бўйича ўтилганларни тақрорлаш амалга оширилади, мустақил ва назорат ишлар ўтказиш вақти аниқланади.

Дарсга тайёргарлик кўриш қўйидаги ишларни бажаришни кўзда тутади: 1) ўқувчиларни мавзуга киритиш, уларга навбатдаги ўқув масалани қўйиш; 2) янги тушунчаларни баён этиш; 3) киритилаётган тушунчалар хоссаларини қандай топиш мумкинлигини кўрсатиш; 4) индуктив асослашга эришиш; 5) бир хил типдаги масалани ечиш усулини кўрсатиш; 6) дарсга масалаларни материалга мос танлаш; 7) ўқувчиларни масала шарти билан таништириш; 8) танланган масала қандай ечилишини баён қилиши лозим.

**Асосий дарс типлари** қуидагилар ҳисобланади:

1. Янги материални баён қилиш дарси
2. Ўрганилганларни мустаҳкамлаш дарси.
3. Билим, кўникма ва малакаларни текшириш дарси.
4. Ўрганилганларни системалаштириш ва умумлаштириш дарси

**Дарснинг тузилиши** қуидагиларни ўз ичига олади:

- 1.Олдинги билимлар ва амал усулларини такрорлаш (актуал-лаштириш)
2. Янги билим ва амал усулларини шакллантириш.
3. Қўллаш кўникма ва малакаларини шакллантириш.

**Дарснинг асосий босқичлари:**

1. Ўқувчилар олдига дарс мақсадини қўйиш.
2. Янги материал билан таништириш.
3. Янги материални мустаҳкамлаш.
4. Билим, кўникма ва малакаларни текшириш.
5. Билимларни системалаштириш, ўрганилганларни умумлаштириш.

Талаблар – тарбия мақсадларини ўрнатиш учун мақсадга йўнал-тирилган ишни амалга ошириш, ўқувчилар билиш фаолиятларини фаоллаштиради. Умумий мақсад сари йўл очилади.

3. Математика дарсини таҳлил қилиш назорат ва таълим бериш воситаси сифатида хизмат қиласи ва бунда қуидаги мақсадларни текшириш асосий вазифа қилиб олиниши мумкин:

1. Дарс мақсадларининг амалга оширилиши;
2. Дарснинг математик мазмуни ва илмий савияси;
3. Дарсда қўлланилган ўқитиши усуллари самарадорлиги;
4. Дарсда ўқитувчи ва ўқувчининг фаолияти сифати;
5. Ўқувчиларда кўникма ва малакаларни шакллантириш.

Бунинг ҳар бир банди учун дарс таҳлил қилинади ва тегишли хулосалар, ютуқ ва камчиликлар кўрсатилади, таклиф ва мулоҳазалар билдирилади. Дарснинг тўла тузилиши ўқитувчининг дарс бериш хусусият ва босқичларини ҳисобга олган ҳолда тузиб чиқилиши мумкин.

4. Математика бўйича **ўқувчилар билимини баҳолаш ва текширишнинг** асосий мақсадлари қуидагилар: ўқувчилар томонидан ўқув материалини ўзлаштириш сифатини ҳамда предмет бўйича дастурда кўзда тутилган билим, кўникма ва малакаларни эгаллаш савиясини текширишдан иборат.

Бу уч хил текширишни ўз ичига олади: *жорий* (уй вазифасини текшириш, оғзаки сўраш, кундалик баҳо қўйиш ва х.к.), *оралиқ назорат ёки даврий назоратлар* ( назорат ишлари, мавзу ёки боб бўйича назорат ишлари ва х.к.), *якуний назорат* чорак учун ёки ярим йиллик ва йиллик назоратларини ўз ичига олади.

Оралиқ назорат учун асосан “Дидактик материаллар” дан фойдаланган ҳолда иш олиб бориш кўзда тутилади. Якуний назоратлар якуний назорат ишлари ёки чорак учун оғзаки сўраш, битириш имтиҳонлар (тестларни) ўз ичига олади.

Максимал балл математика бўйича 500 балл ҳисобланади. Ўқув фани максимал балли ЖН, ОН ва ЯН балларини жамлаш орқали аниқланади.

## **References**

1. A. A. Djalilov TRAINING BASED ON INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND EDUCATIONAL PROGRAMS IN THE DEVELOPMENT OF STUDENTS'COMPETENCE// Uzbek Scholar Journal Volume- 25, February, 2024 [www.uzbekscholar.com](http://www.uzbekscholar.com)
2. Jalilov Anvar Abdulloyevich, Rustamov Anvar Normamatovich MATEMATIKA FANINI O`QITISHDA KASBIY MAZMUNLI MASALALARING SIFATLI TA`LIMDAGI AHAMIYATI // “UMUMIY O’RTA TA’LIM MAKTABLARIDA MADANIY MUHITNI YARATISHNING PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARI: MUAMMO VA YECHIMLAR” MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA ILMY-AMALIY ANJUMANI, MAY 15-16, 2023
3. Jalilov Anvar Abdulloyevich, Rustamov Anvar Normamatovich MAKTAB DARSLIKLARIDA FAZOVIY SHAKLLARNI O’RGANISHDA KASBIY KONTEKSTDAGI MASALALAR// PEDAGOGY OF COOPERATION IN IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION: INTERNATIONAL EXPERIENCE AND MODERN APPROACHES International scientific-practical conference, November 13, 2023
4. Жалилов А. А. ЯНГИ АХБОРОТ-ТАЪЛИМ МУҲИТИ ЗАМОНАВИЙ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИНИНГ ИННОВАЦИОН ТАВСИФИ СИФАТИДА// Uzbek Scholar Journal Volume- 25, February, 2024 [www.uzbekscholar.com](http://www.uzbekscholar.com)
5. Хакимов А., Турсунова Э.М., Кодирова Ш.Т. ОБ ОДНОМ МЕТОДЕ ВЫЧИСЛЕНИЙ НЕСТАНДАРТНЫХ, НЕСОБСТВЕННЫХ ИНТЕГРАЛОВ// ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ № 7 (110). Часть 3. 2021.
6. Хакимов А. , Боймуродов Ж.Х. , Кадирова Ш.Т. , Олтиев А.Б. ПЛОСКАЯ ЗАДАЧА ОБ АЭРОДИНАМИЧЕСКОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ВСТРЕЧНЫХ СКОРОСТНЫХ ПОЕЗДОВ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ФОРМЫ В БЕЗГРАНИЧНОЙ ЖИДКОСТИ// ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ № 9(87). Часть 2. 2020.