

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

ЎРТА МАХСУС, КАСБ-ХУНАР ТАЪЛИМИ МАРКАЗИ

М А Н Т И Қ

(20 соат)

академик лицей ва касб-хунар коллежлари учун
ўқув дастури

Тошкент-2010

Ушбу дастур Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини мувофиқлаштирувчи Кенгашининг 2010 йил- 9 октябрдаги 2-сонли йиғилиш баёни қарорига мувофиқ, Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2010 йил 21 октябрдаги 396-сонли буйруғи билан тасдиқланди ва амалиётга жорий этилди.

Тузувчилар:

И.Р.Рахимов – фалсафа фанлари номзоди, профессор

М.Шарипов - фалсафа фанлари номзоди, доцент

Ш.А.Азизов - фалсафа фанлари номзоди, доцент

Такризчи:

Б.Т.Тўйчиев - фалсафа фанлари доктори, профессор

Нашрга тайёрлади:

Чиникулов Н – Таълим стандартлари ва ўқув адабиётларини такомиллаштириш бошқармаси бошлиғининг ўринбосари

СЎЗ БОШИ

Жамиятни демократик янгилаш, мамлакатни модернизация қилишнинг қилишнинг ҳозирги босқичида ўрта махсус таълимнинг олдида турган муҳим вазифалардан бири ўқувчиларнинг мантиқий фикр юритиш маданиятини ривожлантириш, айниқса, уларнинг мустақил ижодий фикрлаш қобилиятини ўстиришдан иборат. Мазкур вазифани ҳал этишнинг самарали воситаларидан бири академик лицей ва касб-хунар коллежларида мантиқ фанини ўқитиш асосида ўқувчиларнинг билишнинг мантиқий методлари, далилли муҳокама юритиш усулларида унумли фойдаланишига эришишдан иборат.

Мантиқ таълим жараёнининг рационал асосини ташкил қилгани ҳолда, конкрет фанлар берадиган ахборотларга концептуал жиҳатдан ёндашишга, уларни системали тарзда анализ ва синтез қилишга, умумлаштиришга ва шу асосида оламнинг яхлит илмий манзарасини ҳосил қилишга, дунёқарашнинг муҳим принципларини ишлаб чиқишга ёрдам беради. Мантиқни Республикамиз академик лицейларида ўқитиш тажрибаси буни тасдиқлайди. Академик лицейлар учун мантиқ фанидан яратилган тажрибавий ўқув дастури 1999 йилда нашр элган бўлиб, у ўзининг назарий ва услубий жиҳатларининг етарли даражада мукаммал эканлигини намойиш этди. Айни пайтда, ўтган вақт давомида мантиқнинг анъанавий масалаларини янгича ёндашган ҳолда ёритиш ҳамда замонамизнинг ўзига хос ривожланиши билан боғлиқ бўлган янги масалаларни мантиқий таҳлил қилишга эҳтиёж туғилди. Ана шуни назарда тутиб, муалифлар мазкур дастурни қайта ишладилар ва тўлдирдилар. Хусусан, дастурга “Фикрлаш объектлари, уларнинг типлари ” мавзуси янгидан киритилди, “Мантиқ ва тил ” мавзуси “Мантиқий тафакурнинг тил билан алоқаси ” деб номланди. Бошқа барча мавзулар янги мазмун билан бойитилди. Бу ўзгартиришлар мантиқнинг ўрта махсус ва олий ўқув юртларида ўқитилишининг узвийлиги ва изчилигини сақлашни назарда тутган ҳолда амалга оширилди. Муалифлар такомиллаштирилган мазкур дастур мантиқни ўрта махсус ўқув юртларида ўқитиш самарадолигини орттиришга хизмат қилади деб ўйладилар ва, айни пайтда, мутахассислар билдирадиган танқидий фикр-мулоҳазаларни мамнуният билан қабул қилдилар ҳамда уларни келажакда дастурни янада такомиллаштиришда ҳисобга оладилар.

Кириш

Мантиқ фанини ўқитишдан мақсад ўқувчиларни тўғри фикрлашнинг мантиқий шакллари ва қонун-қоидалари билан таништириш асосида уларда мустақил ва эркин тарзда фикр юритиш қобилиятини ўстиришдан иборат.

Мантиқ илмини ўқитишнинг вазифалари;

- ўқувчиларнинг мантиқнинг асосий масалаларини, таянч тушунча ва тамойилларини ўзлаштиришига эришиш;
- мантиқнинг формаллашган тилини чуқур ўрганиш;
- ўқувчиларга баҳс юритиш, мунозара қилиш, исботлаш ва рад этишнинг

усуллари ва қоидаларини тушунтириш, уларда илмий ишонч – эътиқоднинг шаклланишига қўмаклашиш;

- илмий билимларнинг мантиқий шакллари, хусусан муаммоларни яратиш, фаразларни қуриш ва асослаш, илмий терминлар ва қонунларни шакллантириш, илмий назарияни қуришнинг мантиқий механизмларини ўрганишга эришиш.

Мантиқнинг илмий билимлар тизимида тутган ўрни:

- мантиқ тўғри фикр юритиш шакллари ва қонун-қоидаларини ўрганувчи фан сифатида илмий билимлар системасида ўзининг алоҳида ўрни ва аҳамиятига эга. Хусусан, уни ўрганиш илмий терминлар, тушунчаларни яратиш, қонунларни ўрнатиш, назарияларни қуриш ва асослашнинг мантиқий усуллари чуккур англашга имкон яратади, улардан барча фанларга оид масалаларни мантиқий таҳлил қилишда яхши самара беради.

Фанлараро боғлиқлик; мантиқ тафаккурни ўрганувчи барча фанлар, шу жумладан, шахс ва жамият, психология, математика, грамматика фанлари билан узвий боғлиқ. Шунингдек, у бошқа барча фанлар билан ҳал этилиши зарур бўлган мантиқий масалалар орқали боғланган.

Ўқувчилар билимига қўйиладиган талаблар:

- формал мантиқнинг хусусиятини англаб етиши;
- замонавий мантиқнинг формаллашган тилини эгаллаган бўлиши, ундан турли хил фикрий қурилмаларни ифодалаш ва таҳлил қилишда самарали фойдаланиши;
- илмий тушунчалар ва терминларни ҳосил қилишнинг, мулоҳазаларни тўғри қуришнинг мантиқий усуллари билиши ва амалда қўллай олиши;
- хулосавий билимлар ҳосил қилиш, далиллаш, муаммоларни қўйиш ва ҳал этиш, фаразларни илгари суриш ва асослаш, илмий назарияларнинг мантиқий структураси тўғрисида аниқ тасаввурга эга бўлиши;
- муҳокама юритиш жараёнида йўл қўйилган мантиқий хатоларни аниқлашни ва тузата олишни билиши;
- илмий ижоднинг мантиқий негизларини яхши билиши;
- мустақил фикрлаш қобилиятини ривожлантириши;
- ўз фаолияти давомида турли масалалар бўйича зарур қарорларни қабул қила оладиган бўлиши;

Ўқитишдан кутиладиган натижа: Тўғри фикрлаш шакллари ва қонун қоидаларини яхши эгаллаш ва улардан амалий муҳокама юритиш жараёнида самарали фойдаланиш кўникмалари ва малакаларини ҳосил қилиш.

Машғулотларни ўтказиш шакллари:

Маъруза -10 соат

Семинар – 10 соат

Мустақил таълим- 8 соат

**Ўқув режасида фанга ажратилган соатлар миқдори ва
дарс турлари бўйича тақсимоти**

№	Фан бўлимлари ва мавзулар	Умумий юклама, соат							
		Дарслар тури бўйича соатлар тақсимоти							
		Ҳаммаси	Ҳами	Назарий	Амалӣ	Лаборатория	Семинар	Курс ши (лойихаси)	Мустақил иш
1	Мантиқ фанининг предмети ва аҳамияти	2	2	1	1				
2	Мантикий тафаккурнинг тил билан алоқаси	2	1	1					1
3	Тўғри фикрлашнинг асосий қонунлари (тамойиллари)	3	2	1	1				1
4	Фикрлаш объектлари, уларнинг типлари	2	1	1					1
5	Тушунча фикрнинг мантикий шакли сифатида	4	3	1	2				1
6	Ҳукм (мулоҳаза). Савол.Норма.	4	3	1	2				1
7	Хулоса чиқариш	5	4	2	2				1
8	Аргументлаш-ишонч-эътиқодни шакллантириш ва мустаҳкамлаш воситаси	4	3	1	2				1
9	Илмий билимларнинг мантикий шакллари	2	1	1					1
	Ҳами:	28	20	10	10				8

Мантиқ фанининг предмети ва аҳамияти

Тафаккур (ақлий мушоҳада) - мантиқ илмининг ўрганиш объекти. Тафаккур инсон мавжудлиги, фаолиятининг муҳим шарти. Тафаккур-рационал билиш шакли сифатида, унинг ҳиссий тажриба ва иррационалликка муносабати. Тафаккурнинг асосий хусусиятлари: абстрактлаштириш, умумлаштириш, идеаллаштириш, хулосалаш, креативлик, олдиндан кўриш ва бошқалар.

Фикрнинг мантикий мазмуни ва мантикий шакли, уларнинг боғлиқлиги. Тафаккурнинг мантикий шаклининг нисбий мустақиллиги, унинг ўз мавжудлик қонунларига эгаллиги. Тафаккур қонуни (мантиқ қонуни) тушунчаси, унинг тўғри муҳокама юритишда тутган ўрни. Тўғри муҳокама юритиш (фикрлаш) мантикийликнинг муҳим белгиси сифатида. Мантикийлик ва алогизм. Фикрни мантиқан тўғри куриш – чин билим ҳосил қилишнинг зарурий шарти. Мантикий фикрлаш стандартлари.

Мантиқнинг предмети. Мантиқ-тафаккур шакллари ва қоидаларини ўрганувчи фан. Мантикий фикрлаш қоидаларини яратиш ва нотўғри муҳокама юритишдан сақлашга ўргатиш – мантиқ илмининг асосий вазифаси.

Мантиқ фанининг асосий йўналишлари. Формал мантиқ, унинг

ривожланиш босқичлари: анъанавий мантиқ, классик мантиқ, ноклассик мантиқ. Амалий мантиқ тушунчаси. Марказий Осиё мутафаккирларининг мантиқ илми ривожига қўшган ҳиссалари. Формал мантиқ тафаккур структурасини (шаклини) ўрганувчи фан сифатида.

Формал мантиқда қўлланиладиган методлар: формаллаштириш, структуравийлик, эвристик, гипотетик, индукция, дедукция, аналогия ва бошқалар.

Формал мантиқнинг фалсафий ва хусусий илмий билимлар методологияси тизимида тутган ўрни. Формал мантиқ, математика ва грамматиканинг ўзаро яқин алоқадорлиги. Математик тафаккур, унинг ўзига хос хусусиятлари. Мантиқ ва компьютер. Мулоҳазаларни моделлаштириш ва дастурлар чинлигини аниқлашда мантиқнинг роли. Формал мантиқ ва илмий билиш методологияси.

Мантиқ - таълимнинг рационал асоси. Мантиқ фанининг илмий ишонч-этиқоднинг шаклланишидаги аҳамияти. Мантиқнинг ўқувчилар мустақил фикр юритиш қобилиятини ўстиришдаги роли.

Ўқувчиларда мантиқий фикрлаш маданиятининг шакллантириш - баркамол авлодни тарбиялашнинг муҳим омили.

Мантиқий тафаккурнинг тил билан алоқаси.

Белги тушунчаси. Белгининг асосий хусусиятлари ва турлари. Тил ахборот (информация) белгилари системаси сифатида. Тилнинг фикрлаш ва нутқ жараёнидаги тутган ўрни ва роли. Табиий ва сунъий тиллар, уларнинг ўзаро алоқаси. Тилни мантиқий таҳлил қилиш тафаккур шакллари ва қонунларини ўрганиш воситаси сифатида.

Тил белгиларининг ашёвий ва маъно жиҳатидан тавсифи. Тилнинг асосий семантик ва синтактик категориялари. Тил белгилари ва категорияларидан фойдаланиш принциплари: бир маънолилиқ, ашёвийлик, ўзаро бир-бирини алмаштириш. Мантиқнинг формаллашган тили, унинг мантиқий фикрлашни амалга оширишда тутган ўрни.

Тўғри фикрлашнинг асосий қонунлари

Тўғри тафаккурнинг асосий белгилари: фикрнинг аниқ маънога эга бўлиши, изчил ва зиддиятсиз қурилиши, асослилиги. Тафаккур қонун(принцип)ларининг тўғри фикр юритиш учун аҳамияти. Айният қонуни. Зиддият қонуни. Учинчиси мустасно қонуни. Етарли асос қонуни. Тафаккур қонунларининг ўзаро алоқаси. Тафаккур қонунларига риоя қилиш -билишда ҳақиқатга эришиш шarti.

Фикрлаш объектлари, уларнинг типлари.

Билиш объекти тушунчаси. Эмпирик объектлар: предметлар, воқеалар, жараёнлар. Назарий объектлар: реал, абстракт, идеаллашган, идеал объектлар. Предмет, унинг хосса ва муносабатларининг фикрлаш объектлари сифатида намоён бўлиши. Предмет синфи тушунчаси. Синфларнинг турлари: катта ва кичик синфлар. Синф элементлари. Элементнинг синфга ва бир синфнинг иккинчи синфга кириши. Мантиқий

синф тушунчаси. Предмет белгилари: муҳим ва номуҳим, тасодифий ва тасодифий эмас белгилар; атрибутив ва реляцион хусусиятлар. Предмет белгиларининг муайян система шаклида мавжудлиги.

Тушунча

Тушунча фикрнинг мантикий шакли сифатида. Мантикий синфлар ва улар ўртасидаги муносабатларнинг тушунчасида акс этиши.

Тушунчанинг мантикий структураси элементларининг шаклланиш механизми. Предметнинг муҳим белгиларини ажратиш ва уларни номлаш, термин ҳосил қилиш, тушунчага илмий тус бериш. Тушунчаларни идентификациялаш, унинг мантикий механизмлари. Тушунчаларни тилда ифода қилиш. Тушунча ва сўзнинг ўзаро алоқаси. Сўзнинг кўпмаънолилиги. Ёлғон сўз хавфи.

Тушунчанинг мазмуни ва ҳажми. Тушунчанинг мазмуни-предметнинг муҳим белгиларини ифода қилувчи мантикий восита. Тушунчанинг ҳажми. Тушунчанинг фактик ҳажми ва мантикий ҳажми. Тушунчанинг мазмуни ва ҳажми ўртасидаги тескари нисбат қонуни.

Тушунчалар турлари. Мазмуни ва ҳажми бўйича ноаниқ тушунчалар. Ноаниқлик муаммолари ва парадокслари

Тушунчалар ўртасидаги муносабатлар.

Тушунчаларни чегаралаш ва умумлаштириш. Умумлаштиришнинг моҳияти, унинг тушунчаларни шакллантиришдаги аҳамияти. Чегаралаш амали ва илмий билимларни аниқлаштириш.

Тушунчаларни таърифлаш(дефиниция)нинг мақсади ва тузилиши. Номинал ва реал таърифлар. Аниқ реал таърифлар: яқин жинси ва тур белгиси орқали берилган таърифлар, генетик таъриф. Ноаниқ таърифлар: контекстуал таъриф, индуктив таъриф, аксиоматик таъриф. Таърифлаш қоидалари ва уларни бузганда келиб чиқадиган хатолар.

Таърифлашга ўхшаш усуллар: тасвирлаш, мисоллар ёрдамида тушунтириш ва бошқалар.

Таърифлашнинг илмий билиш ва амалий муҳокама юритишдаги аҳамияти. Таърифлашнинг тушунчалар пайдо бўлиши ва тараққий этиши, илмий терминологиянинг яратилиши билан алоқаси.

Тушунчаларни бўлишнинг мақсади ва тузилиши. Бўлишнинг турлари: белгининг ўзгаришига боғлиқ ҳолда бўлиш, дихотомик бўлиш. Бўлиш қоидалари ва бўлишда учрайган хатолар.

Туркумлаш(классификация)нинг моҳияти. Сунъий ва табиий туркумлаш. Таърифлаш, бўлиш ва туркумлашнинг фан ва амалиётда, таълим жараёнида қўлланилиши.

Ҳукм (мулоҳаза). Савол. Норма.

Ҳукм тафаккур шакли сифатида. Ҳукмнинг таркиби ва асосий хусусиятлари. Ҳукм ва гап. Табиий тил гапларини қатъий мулоҳазаларнинг каноник шаклига келтириш муолажалари. Оддий ва мураккаб ҳукмлар.

Оддий ҳукм таркиби. Оддий ҳукмларнинг предикат мазмуни,

миқдори, сифати бўйича турлари. Ҳукмларда терминлар ҳажмини аниқлаш.

Мураккаб ҳукм ва унинг турлари. Мураккаб ҳукмларни ҳосил қилувчи мантикий боғламалар. Бириктирувчи (конъюнктив) ҳукмлар. Айирувчи (дизъюнктив) ҳукмлар. Қаттий ва қаттий бўлмаган дизъюнкциялар. Шартли (имплекатив) ҳукмлар. Етарли ва зарурий шарт тушунчалари. Эквивалент ҳукмлар. Мураккаб ҳукмларнинг чин бўлиш шартлари. Бир мантикий боғловчиларни бошқалари орқали ифодалаш. Мураккаб ҳукмларнинг мантикий эҳтимоллиги. Ҳукмларни инкор қилиш.

Ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар. Сиғишадиган ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар: эквивалентлик, мантикий бўйсиниш, қисман мослик(субконтрарлик) муносабатлар: зидлик (контрадикторлик), қарама-қаршилиқ (контрарлик) муносабатлар. Мантикий квадрат. Мантикий учбурчак.

Саволнинг мантикий тавсифи ва турлари. Маъносиз, ноаниқроқ, тавтологик саволлар. Савол баъзиси. Жавобнинг мантикий структураси ва турлари. Кучли ва кучсиз жавоблар. Тўлиқ ва тўлиқсиз жавоблар. Тавтологик ва норелевант жавоблар. Савол-жавобли фикрлашнинг мантикий асослари.

Норма хатти-ҳаракат қоидаларини ифода қилувчи фикр сифатида. Норма ва ҳукм. Норманинг воқеликка бўлган муносабатининг мантикий ифодаланиши: норматив ҳақиқат ва хато норматив фикрлар. Нормалар мантигининг қонунлари.

Баҳолаш мантиғи ва унинг қонунлари.

Хулоса чиқариш

Хулоса чиқаришнинг умумий тавсифи. Хулоса чиқаришнинг тузилиши: асослар, хулоса, асос ва хулоса ўртасидаги мантикий алоқа (хулосалаш). Мантиқан келиб чиқиш тушунчаси. Мантиқан зарурий ва эҳтимолий (тўғрига ўхшаш) хулоса чиқаришлар. Хулоса чиқариш турлари: дедуктив хулоса чиқариш, индуктив хулоса чиқариш, анология.

Дедуктив хулоса чиқариш

Дедуктив хулоса чиқариш тушунчаси. Дедуктив хулоса чиқаришда хулосанинг асосларидан мантиқан келиб чиқишининг зарурийлиги. Хулоса чиқариш қоидалари тушунчаси. Дедуктив хулоса чиқариш шакллари.

Ҳукмларнинг субъект-предикатли структурасига ҳамда ҳукмларнинг ўзаро мантикий боғланишларига асосланган хулоса чиқаришлар.

Қатъий силлогизм таркиби. Силлогизмнинг аксиомаси ва умумий қоидалари. Силлогизм фигуралари ва модуслари. Фигураларнинг махсус қоидалари. Қисқартирилган силлогизм (энтимема). Энтимемадан тўла силлогизмни тиклаш.

Мураккаб ҳукмлар ёрдамида силлогистик хулоса чиқариш. Шартли ва айирувчи хулоса чиқаришлар, уларнинг модуслари. Шартли айирувчи(лемматик) хулоса чиқариш: конструктив ва деструктив делеммалар.

Индуктив хулоса чиқариш

Индуктив хулоса чиқариш тушунчаси. Индукциянинг тажриба натижаларини умумлаштириш билан алоқаси. Индуктив хулоса чиқариш турлари: тўлиқ ва тўлиқсиз индукция.

Тўлиқ индукциянинг тузилиши. Математик индукция ҳақида тушунча.

Тўлиқсиз индукциянинг тузилиши, унинг турлари: оммабоп индукция, илмий индукция. Индуктив йўл билан ҳосил қилинган умумлашмаларнинг муаммолиги. Эҳтимоллик тушунчаси. Индуктив умумлашмаларнинг асосланганлик даражаларини эҳтимолий баҳолаш.

Оммабоп индукциянинг моҳияти. Оммабоп индукция хулосасининг эҳтимоллик даражасини ошириш шартлари.

Илмий индукция ва сабабий алоқадорлик. Сабабий алоқадорликнинг асосий хусусиятлари. Сабабий алоқадорликни аниқлашнинг индуктив методлари: ўхшашлик методи, тафовут методи, йўлдош ўзгаришлар методи, қолдиқлар методи. Сабабий алоқаларни ўрнатишда учрайдиган хатолар.

Билишда индуктив хулоса чиқаришнинг аҳамияти. Билиш жараёнида индукция ва дедукциянинг ўзаро алоқаси.

Аналогия

Аналогия бўйича хулоса чиқаришнинг моҳияти. Аналогия бўйича хулоса чиқариш турлари: хусусиятлар аналогияси ва муносабатлар аналогияси. Ахборот характери бўйича аналогия турлари. Хулосавий билим характери бўйича аналогия турлари. Мантикий ва статистик эҳтимоллик турлари. Қатъий ва қатъий бўлмаган аналогия. Қатъий бўлмаган аналогияда хулосанинг чин бўлиш эҳтимоллиги даражасини ошириш шартлари. Қатъий аналогияда хулосанинг ишончлилиги. Билишда аналогия бўйича хулоса чиқаришнинг аҳамияти. Аналогия- моделлаштиришнинг мантикий асоси.

Аргументлаш-ишонч-эътиқодни шакллантириш ва мустаҳкамлаш воситаси

Аргументлаш ва рационал жараён. Аргументлашнинг мантикий жиҳатлари. Аргументлаш ва ишонч эътиқоднинг шаклланиши. Ишонтиришнинг мантикий омиллари. Асосли муҳокама юритиш- илмий ишонч эътиқоднинг шаклланишининг мантикий негизи. Аргументлаш турлари

Исботлаш тушунчаси. Исботлашнинг таркиби: тезис, асослар (аргументлар), исботлаш усули. Бевосита ва билвосита исботлаш.

Рад этиш тушунчаси. Танқид ва рад этиш усуллари: тезисни рад этиш, асослар (аргументлар)ни танқид қилиш, рад этиш усулининг пучлигини аниқлаш. Илмий танқид қилиш олдига қўйиладиган мантикий талаблар.

Исботлаш ва рад этиш қоидалари. Тезисга ва антитезисга оид қоидалар. Тезисга ва антитезисга хос мантикий хатолар. Асосларга оид қоидалар. Асосларда учрайдиган хатолар: хато асос, асосни олдиндан

тахмин қилиш, асосларнинг етарли эмаслиги, исботлашда айлана ва бошқалар.

Исботлаш ва рад этиш усулига оид қоидалар ва уларни бузганда учрайдиган хатолар. Фикрни асослашда учрайдиган бошқа мантиқий хатолар: паралогизмлар, софизмлар. Мантиқий парадокс.

Мунозара (диалог) баҳсталаб масалаларини муҳокама этиш ва ҳал этиш методи сифатида. Мунозара турлари: баҳс, полемика, диспут, суҳбат, дебат, музокара. Мунозара жараёнида қўлланиладиган мантиқий усуллар. Мунозара қилиш қоидалари. Исботлаш ва рад этишнинг илмий билиш ва таълимдаги аҳамияти.

Илмий билимларнинг мантиқий шакллари

Муаммо ва унинг билишдаги аҳамияти. Муаммоли вазият тушунчаси. Савол ва муаммо. Илмий муаммоларнинг вужудга келиши ва мантиқий тузилиши, уларнинг турлари, қўйилиши ва ҳал қилиниши. Муаммони ҳал қилиб бўлмасликни аниқлаш.

Фараз - билимларнинг мавжудлик ва тараққий этиш шакли. Фаразларнинг асосли бўлишининг мантиқий - методологик шартлари. Фараз турлари: умумий ва хусусий фаразлар. Ишчи фараз тушунчаси. Фанда ўзаро рақобат қилувчи фаразлар. Фаразларни танлаш шартлари.

Фаразнинг қурилиши, уни ривожлантириш босқичлари. Тўплам, фаразлар методи. Фаразларни тасдиқлаш усуллари. Экспериментда фаразларнинг ишончлилигини кўрсатишнинг аҳамияти. Фаразни исботлаш усуллари.

Назария илмий билимлар шакли ва тизими сифатида. Илмий назариянинг мақсади, тузилиши ва функциялари. Қурилиши бўйича илмий назарияларнинг турлари: тасвирловчи ва мантиқан тизимга солинган назариялар. Аксиоматик тарзда қурилган назариялар. Мазмунли ва формалашган аксиоматикалар.

Илмий назариянинг билимларни тараққий эттиришдаги аҳамияти.

Фойдаланилган адабиётлар

Асосий

1. Каримов И.А. Асарлар 1-17 жилдлар.- Т.: Ўзбекистон, 1996-2009
2. Каримов И.А. Юксак маънавият – енгилмас куч.- Т.:Ўзбекистон , 2008
3. Каримов И.А. Энг асосий мезон-ҳаёт ҳақиқатини акс эттириш. .- Т.:Ўзбекистон , 2009 й
4. Каримов И.А. Асосий вазифамиз – ватанамиз тараққиёти ва халқимиз фаровонлигини янада юксалтиришдир. –Т.: Ўзбекистон, 2010.
5. Рахимов И. Мантиқ.- Т.: Тош.ДУ, 1994
6. Тўраев Б.О. Логика: масала ва машқлар.-Т., 2009.
7. Хайруллаев М., Ҳақбердиев М. Мантиқ. -Т.: "Ўқитувчи", 1993
- 8.Шарипов М., Файзихўжаева Д. Мантиқ.-Т., 2004

Қўшимча.

- 1.Гетманова А.Д. Учебник по логике. Серия: Российский лицей. –М.:, 1994
- 2.Гетманова А.Д., Панов М.К. и др. Логика: Учебное пособие для учащихся10-11 кл. –М.:, 1992.
3. Григорьев Б.В. Классическая логика.: Учебное пособие для учащихся старших классов средних школ, гимназий, лицеев и студентов высших учебных заведений. –М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1996
4. Грядовой Д.И. Логика.Практический курс основ формальной логики. Учебное пособие в кратком изложении и упражнениях. –М.: Изд.-во” Щит-М”, 2003
- 5.Ивин А.А. Искусство правильно мыслить: Кн. для учащихся ст. Классов.-2-е изд., перераб. и доп. –М.: Просвещение, 1990
6. Ивин А.А., Никифоров А.Л. Словарь по логике.- .М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1994
7. Кэрролл Л. Логическая игра : Пер. с англ. Ю.А. Данилова. –М.: Наука, 1991
8. Логика и компьютер. Моделирование рассуждений и проверка правильности программ. –М.: Наука,1990
9. Рахимов И. Логикадан амалий машғулотлар ва методик тавсиялар. -Т.:, «Ўқитувчи», 1988.
10. Степанова О.И. История логики. –Т., 2007

Интернет-сайтлар

- 1 WWW. LOGIK.ru
2. [WWW.logic. Pdmi.ras.ru](http://WWW.logic.Pdmi.ras.ru)
3. [www. Logic.philos.msu. ru](http://www.Logic.philos.msu.ru)