

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

ТЕРМИЗ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

ФАЛСАФА КАФЕДРАСИ

М А Н Т И Қ

ЎҚУВ-МЕТОДИК МАЖМУА

ТЕРМИЗ – 2010

«Менинг кадрли дўстим, сизга ...
Энг аввало мантиқни ўрганишни
маслаҳат бераман».

И.В.Гёте. «Фауст».

Мантиқ: Ўқув-методик мажмуа. – Термиз: 2010 – 80 б.

Ушбу ЎММ университетнинг барча бакалавриат таълим босқичи йўналишлари талабаларига мўлжалланган. Унда мантиқ фани муаммоларига оид маълумотлар киритилган.

ЎММ замонавий педтехнология талабларига мос равишда тайёрланиб, унда маъруза мавзуларининг ўқув мақсадлари, қисқача мазмуни баёни, назорат саволлари ва талабаларнинг мустақил иш топшириқлари келтирилган, улар бўйича методик кўрсатмалар берилган.

Мажмуа таркиби 3 қисмдан иборат бўлиб, унда 5 боб, 9 мавзулар курси (шулардан 5 таси маъруза ва 4 таси талабаларнинг мустақил ишлари – ТМИ мавзуларидир), 4 та семинар машғулоти ўрин олган, ҳар бир машғулоти ва бутун курс бўйича адабиётлар рўйхати илова қилинган.

Тузувчилар: фалсафа фанлари номзоди, доц. **Н.Бердиев**, ўқитувчи **С.Турובה**.

Тақризчилар: фалсафа фанлари номзодлари, доцентлар **Н.Орипов** ва **Ҳ.Расулов**.

К И Р И Ш

Жамиятни ислоҳ қилишнинг ҳозирги босқичида олий таълим олдида турган муҳим вазифалардан бири талабаларнинг мантиқий фикр юритиш маданиятини ривожлантириш, хусусан, уларнинг мустақил ижодий фикрлаш қобилиятини такомиллаштиришдан иборат. Бу вазифанинг долзарблиги ўқув жараёнида янги инфорацион технологияларнинг қўлланиши ва умуман, кўз ўнгимизда инфорацион цивилизациясининг шаклланаётганлиги билан янада ортади. Мазкур вазифани ҳал этишнинг самарали воситаларидан бири талабаларни билишнинг умуммантиқий методлари, далилли муҳокама юритиш усуллари билан қуроллантиришдир. Мантиқнинг фалсафий фанлар блокига киритилиши, улар ўқув дастурларининг узвийлаштирилиши, мувофиқлаштирилиши билан бу ишни амалга оширишни анча осонлаштиради.

Мантиқ фалсафани хусусий-илмий билиш ва амалий ҳаётнинг барча соҳалари билан боғлайди. Хусусан, у тўғри фикр юритишнинг муҳим тамойиллари, меъёрларини (меъёрий қоидаларини) ўрганувчи ва яратувчи фан сифатида конкрет билим соҳалари берадиган ахборотларни мунтазамли тарзда мантиқий таҳлил қилишга, айниқса, уларга концептуал жиҳатдан ёндашгани ҳолда умумлаштиришга ва шу асосда оламнинг яхлит илмий манзарасини ҳосил қилишга, дунёқарашнинг муҳим тамойилларини ишлаб чиқишга ёрдам беради.

Мантиқнинг фалсафа ва бошқа фанлар билан бўлган муносабати, унинг мақсад ва вазифалари, аҳамияти ана шу ҳолатлар билан белгиланади.

Ушбу мажмуага Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги томонидан мантиқ фани бўйича тасдиқланган намунавий дастур (2004) асос қилиб олинди. Унда мантиқ фанининг мақсад ва вазифалари, мазмуни, маъруза ва семинар машғулотлари, талабалар мустақил иши мавзулари, рейтинг ишланмаси ва баҳолаш мезонлари ўз аксини топган.

ЎММ шу соҳага оид ўқув ва методик қўлланмалар, алоҳида нашрлар, илмий журналлардаги ўқув-методик мақолалар ҳамда интернетдан олинган материаллар асосида тайёрланди. Ҳар бир мавзудан сўнг ва бутун курс бўйича асосий ва қўшимча адабиётлар рўйхати берилган. Семинар машғулотларини ўтказиш тартиби баён этилиб, бу машғулотларни ўтишдан кутиладиган ўқув мақсадлари, зарурий манба ва материаллар кўрсатилган.

1.1. Мантиқ фанининг мақсад ва вазифалари, аҳамияти

Мантиқ фанининг мақсади талабаларни тўғри фикрлашнинг мантиқий шакллари ва қонун-қоидалари билан таништириш асосида мустақил, эркин фикр юрита оладиган баркамол инсонлар этиб тарбиялашга, уларда янги турмуш ва тафаккур тарзини қарор топтиришга ва шу тариқа янги демократик жамият қуришнинг фаол иштирокчиларига айлантиришга хизмат қилишдан иборат.

Мантиқнинг вазифалари:

- талабаларга тўғри муҳокама юритишнинг мантиқий қонун-қоидалари ва шакллари ўзлаштиришнинг мустақил фикрлаш маданиятини ривожлантиришда туганган ўрнини тушунтириш;

- хато фикрларнинг пайдо бўлиш сабаблари билан талабаларни таништириш, уларнинг оқ-қорани тушуниб етишларига, бузғунчи ғоялар билан яратувчи ғоялар, шу жумладан, миллий ғояни бир-биридан ажрата оладиган бўлишларига эришиш;

- талабаларнинг тарихан шаклланган мантиқий ғоялар, концепцияларни, айниқса, Марказий Осиё мутафаккирларининг мантиқий таълимотларини чуқур эгаллашлари ҳамда юксак маънавий кадрларимиз сифатида эъозлашлари, улар билан фахрланиш туйғусини ҳосил қилишга кўмаклашиш;

- талабаларни хулосавий билимлар ҳосил қилиш, муаммоларни яратиш ва ҳал этиш, фаразларни илгари суриш ва асослаш усуллари, қоидалари билан таништириш;

- талабаларга мулоқотда бўлиш ва айниқса, савол-жавоблар қилиш, баҳс юритиш сир-асрорларини ўргатиш;

- талабаларни илмий билимларнинг мантиқий тузилиши, илмий назарияларнинг қурилиши асослари билан таништириш.

Мантиқни ўрганишнинг аҳамияти:

- у фикрлаш маданиятини ўстиради;

- тўғри муҳокама юритишнинг усуллари, қоидаларини ҳамда мантиқий масалалар ва мантиқий хатоларни гуруҳларга бўлиб, мунтазамли ўрганишга ёрдам беради;

- ўзининг ва суҳбатдошининг мулоҳазаларидаги хатоларни топишни осонлаштиради;

- илмий тушунчалар, мулоҳазаларнинг аниқ қўлланишига имкон беради ва шу тариқа ўқув, илмий-ижодий изланиш жараёни самарадорлигини оширади;

- далиллаш ва танқид жараёнини тўғри тушунишга, мунозараларни бошқара билиш малакасини ҳосил қилишга ёрдам беради;

- компьютерлар-фикрловчи машиналардан ва бошқаришнинг автоматлашган тизимларидан фойдаланишни осонлаштиради;

- ақл билан билишнинг янги қоидаларини, меъёр ва идеалларини ишлаб чиқишга, мавжудларини такомиллаштиришга имкон беради.

1.2. Талабалар эгаллаши лозим бўлган билим, кўникма ва малакалар:

- мантиқий тафаккурнинг асосий хусусиятлари, қонунлари, шакллари, билим жараёнида мантиқнинг туганган ўрни тўғрисида,

- формаль мантиқнинг хусусиятлари ҳақида,

- мантиқ илмининг назарий ва амалий аҳамияти, хусусан, унинг миллий истиқлол мафкурасини яратиш, асослашдаги ўрни ҳақида,

- тилнинг вазифалари, турлари, тушунча, ҳукм, хулоса чиқариш ҳақида,
- хулосавий билимлар ҳосил қилиш, далиллаш, муаммоларни яратиш ва ҳал этиш, фаразларни илгари суриш ва асослаш, илмий назарияларнинг мантиқий тузилмаси тўғрисида **тасаввурга эга бўлиш**;
- фикрни мантиқий тўғри куриш ва чин фикрлар ҳосил қилиш шарт-шароитларини билиш,
- тўғри фикрлашнинг асосий қонун-қоидаларини билиш, тушунчаларни таърифлаш усуллари ва қоидаларини, фаннинг илмий терминлар ҳосил қилишининг мантиқий воситаларини **билиш**.
- муҳокама юритиш жараёнида йўл қўйилган мантиқий хатоларни топиш ва айниқса, хулоса чиқариш ва далиллаш қоидаларини **қўллай олиш**,
- замонавий мантиқнинг формаллашган тилини эгаллаган бўлиш, ундан турли хил фикрий қурилмаларни ифодалаш ва таҳлил қилишда самарали фойдаланиш,
- мустақил фикрлаш қобилиятини ривожлантириш, ўз фаолияти давомида турли масалалар бўйича зарур қарорларни қабул қила оладиган бўлиш,
- илмий ижоднинг мантиқий негизларини билиш, муаммолар ярата олиш, ечиш, фаразларни илгари сура билиш.

1.3. Мантиқнинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқаси:

Мантиқ тўғри тафаккур қилиш қонунлари, қоидалари, шакллари, усуллари ва методларини ўрганувчи фан сифатида барча фанлар учун илмий-назарий, методологик аҳамиятга эга. Шу сабабли талабалар бу фанни ўрганишда математика, табиатшунослик, техника ва ижтимоий-гуманитар фанлардан олинган билимлар билан уйғунлаштирган ҳолда иш кўради.

1.4. МАНТИҚ ФАНИНИНГ МАЗМУНИ

1.4.1. Маъруза мавзулари, кўриладиган масалалар ва вақти

№	Мавзулар ва бўлимлар	Кўриладиган масалалар	Вақти
I.	БИРИНЧИ БЎЛИМ. МАНТИҚҚА КИРИШ		
I.1.	I-боб. Мантиқнинг тадқиқот объекти, предмети, вазифалари ва ривожланиш босқичлари		
I.1.1	Мантиқ илмининг предмети ва аҳамияти	1.Мантиқ фанининг объекти ва предмети. 2.Билиш ва унинг асосий босқичлари. 3.Тафаккурнинг мантиқий таркиби. 4.Мантиқнинг бошқа фанлар	1

		билан алоқаси	
I.1.2	Мантиқ фани ривожланишининг асосий босқичлари	1.Қадимги дунёда мантиқ илмининг шаклланиши. 2. Ўрта асрларда мантиқ илми. 3.Янги даврда (XIII-XIX асрларда) мантиқ илми тараққиётининг асосий йўналишлари 4. XIX аср ўрталари – XX аср бошларида мантиқнинг ривожланиши.	Мустақил ўрганиш учун
I.2.	2-боб. Мантиқ илми ва тил		
I.2.1	Тилнинг мантиқий таҳлили	1. Тил – ахборот (информация) белгилари тизими. 2. Белгилар тушунчаси. 3. Тилнинг семантик категориялари.	Мустақил ўрганиш учун
II.	ИККИНЧИ БЎЛИМ. МАНТИҚНИНГ УМУМНАЗАРИЙ МАСАЛАЛАРИ		
II.1	1-боб. Тўғри фикрлашнинг қонун-қоидалари		
II.1.1	Формаль мантиқнинг асосий қонунлари (тамойиллари)	1. Тўғри тафаккурнинг асосий белгилари ва талаблари. 2. Айният қонуни. 3. Нозидлик қонуни. 4. Учинчисини истисно қонуни. 5. Етарли асос қонуни.	1
II.2	2-боб.Тафаккурнинг универсал мантиқий шакллари		
II.2.1	Тушунча	1. Тушунча тафаккур шакли сифатида. Тушунчанинг мантиқий таркиби. Тушунча турлари. Тушунча ва сўз. 2.Тушунчалар ўртасидаги муносабатлар. 3. Тушунчалар устида мантиқий амаллар. 4.Тушунча шаклланишининг	1

		асосий мантикий усуллари.	
II.2.2	Хукм (мулохаза)	1.Хукмнинг моҳияти ва мантикий таркиби. Хукм ва гап. 2. Хукмнинг турлари. 3.Хукмлар ўртасидаги муносабатлар (мантикий квадрат). 4. Савол ва норма.	1
II.2.3	Хулоса чиқариш	1. Хулоса тафаккур шакли сифатида. Хулоса чиқариш турлари. 2. Дедуктив хулоса чиқариш. Силлогизм, унинг аксиомаси ва қоидалари. 3. Силлогизм фигуралари ва модулари. 4. Силлогизм турлари. 5. Индуктив хулоса чиқариш. Ҳодисалар орасидаги сабаб-оқибат боғланишларини индуктив текшириш методлари. 6. Аналогия (қиёс).	2
II.3	3-боб. Далиллаш ва билимлар тараққиётининг мантикий шакллари		
II.3.1	Далиллашнинг мантикий асослари	1.Далиллаш тушунчаси ва унинг мантикий асослари. 2. Мантикий исботнинг моҳияти, таркиби ва турлари. 3. Исбот қоидалари. 4. Раддия ва унинг усуллари. Дискуссия (мунозара).	Мустақил ўрганиш учун
II.3.2	Муаммо. Фараз. Назария	1.Муаммо ва фараз – билишнинг тараққий этиш шакллари. Фараз турлари. 2. Фаразлар чин бўлишининг мантикий шартлари. 3. Назария илмий билимлар системаси сифатида.	Мустақил ўрганиш учун.
		Жами соат:	6

1.4.2. Семинар машғулотлари

№	Машғулотлар мавзулари	Вақти
1	Формаль мантиқнинг асосий қонунлари (тамойиллари)	2
2	Тушунча	2
3	Хукм (мулоҳаза)	2
4	Хулоса чиқариш	2
	Жами соат	8

1.4.3. Талабаларнинг мустақил иши

1. Мустақил ўрганиш учун берилган мавзулар бўйича конспектлар тузиш.

2. Мустақил ўрганиш учун берилган мавзулар саволлари бўйича жорий ва оралик назоратларда жавоблар бериш.

Жами соат 12

Эслатма: мустақил иш топшириқлари ЎММ охирида келтирилган.

1.5. Мантиқ фанидан рейтинг ишланма ва баҳолаш мезонлари

№	Назорат турлари	Сони	Балл	Жами балл
1	ЖБ 1.1. Семинар машғулотларини бажариш	4	6,25	25
	1.2. ТМИ мавзулари бўйича (оғзаки)	4	6,25	25
2	ОБ. 2.1. Оралик баҳолаш	1	20	20
	2.2. ТМИ (оғзаки)	60	0,25	15
3	ЯБ 3.1. Якуний баҳолаш	1		
	3.2. Ёзма иш (2 та савол)	2	7,5	15

Мантиқ фанидан баҳолаш мезони

1.1. ЖБ бўйича семинар машғулотларида қатнашиб, ҳар бир машғулот топшириқларини тўла бажарган талабага 6,25 балл берилади. Агар жавоблар тўла бўлмаса, бажарилиш даражасига қараб, 3-3,25 баллгача берилади.

1.2. Талабалар мустақил ишларининг бажарилиши ҳажми ва сифатига қараб, 3,25 дан 6,25 баллгача бериш мумкин.

2.1. ОБ оғзаки ва ёзма иш (уй вазифаси) асосида ўтказилиб, ундан 2 та саволга оғзаки жавоб бериш (жами 20 балл) ва 60 та саволга ёзма жавоб тайёрлаш сўралади. 60 та саволнинг ҳар бирига 0,25 баллгача, жами 15 балл берилади. Бу юқори баҳо саволлар моҳияти тўлиқ очилган, жавоблар тўлиқ ва аниқ бўлганда қўйилади. Агар саволнинг моҳияти умумий очилган, асосий фикрлар тўғри баён этилган бўлса, унда 3-4 балл берилади. Саволга жавоб берилган, аммо камчиликлари бўлса, 2 баллгача берилади. Саволга жавоб

беришга ҳаракат қилинган, аммо фактларда чалкашликлар бўлса, 1-2 баллгача берилади.

Ёзма иш (уй вазифаси)да берилган ҳар бир саволга жавоблар 0,25 баллик тизимда баҳоланади.

3.1. ЯБ да талабалар 2 та саволга ёзма жавоб бериши лозим. Ҳар ёзма саволга 7,5 баллгача берилади. Агар саволлар моҳияти тўла очилган, улар бўйича талабанинг танқидий нуқтаи назари баён қилинган бўлса, 5-7 балл берилади. Саволнинг моҳияти тўла очилган, асосий фактлар тўғри баён қилинган бўлса, 4-5 балл қўйилади. Саволга тўғри жавоб берилган, лекин айрим камчиликлари бўлса – 3-4 балл. Берилган саволга жавоблар умумий ва камчиликлари кўпроқ бўлса, 2-3 балл берилади.

Эслатма: талабанинг умумий баллини ҳисоблаганда у яхлитланиб олинади.

ЖБ профессор-ўқитувчи журнали ва қайдномага талабаларнинг семинар машғулотларидаги иштироки ва ёзма иш натижалари умумлаштирилиб, 1-ЖБ 24 балл, 2-ЖБ 26 балл шаклида қайд қилинади.

ОБ профессор-ўқитувчи журнали ва қайдномада оғзаки сўров асосида ва ёзма иш натижаларига кўра 35 балл шаклида қайд қилинади.

ЯБ профессор-ўқитувчи журнали ва қайдномада ёзма иш натижаларига кўра 15 балл шаклида қайд қилинади.

Ўзлаштириш кўрсаткичи:

86-100 балл – “аъло”, 71-85 балл – “яхши”, 56-70 балл – “қониқарли” ҳисобланади. Саралаш балли – 56.

БИРИНЧИ ҚИСМ

2.1. МАЪРУЗАЛАР КУРСИ

БИРИНЧИ БЎЛИМ. МАНТИҚҚА КИРИШ

1-БОБ. МАНТИҚНИНГ ТАДҚИҚОТ ОБЪЕКТИ, ПРЕДМЕТИ, ВАЗИФАЛАРИ ВА РИВОЖЛАНИШ БОСҚИЧЛАРИ

I.1.1. МАНТИҚ ИЛМИНИНГ ПРЕДМЕТИ ВА АҲАМИЯТИ

Асосий саволлар:

1. Мантиқ фанининг объекти ва предмети.
2. Билиш ва унинг асосий босқичлари.
3. Тафаккурнинг мантиқий таркиби.
4. Мантиқнинг бошқа фанлар билан алоқаси.

Таянч тушунча ва иборалар: «мантиқ» ва «логика» атамалари, тафаккур, тафаккурнинг мантиқий таркиби, билиш, ҳиссий билиш, ақлий билиш, мантиқнинг бошқа фанлар билан алоқаси.

Мавзуда кўриб чиқиладиган муаммолар: мантиқ фанининг объекти ва предмети, тафаккурнинг мантиқий таркиби, билиш босқичлари, мантиқнинг бошқа фанлар билан алоқаси.

Дарс мақсади:

1. Мантиқ фанининг объекти ва предмети, билиш босқичлари, тафаккурнинг мантиқий таркиби масалалари изоҳлаб берилади.
2. Мантиқнинг бошқа фанлар билан алоқаси тушунтириб берилади.

1-савол баёни

«**Мантиқ**» арабча сўз бўлиб, унинг халқаро муқобили логикадир. **Логика** грекча logos сўздан олинган бўлиб, фикр, сўз, ақл, тушунча, фан, қонун маъноларини ифодалайди. Арабча мантиқ атамаси ҳам шу маъноларга эга.

Мантиқ ёки логика термини **икки маънода** ишлатилади:

1. Нарса ва ҳодисаларнинг муайян тартиби, боғланиши, изчиллиги, улар тараққиёт қонунларининг ўзаро боғланиши (объектив мантиқ ёки нарсалар, ташқи дунё мантиғи) ҳамда тафаккур ёрдами билан вужудга келадиган фикрлар, тушунчалар ўртасидаги ўзаро алоқа, боғланиш ва изчиллик (субъектив мантиқ ёки фикрлар мантиғи) маъноларида. Тафаккур ташқи оламнинг инсон онгидаги инъикоси бўлганлиги сабабли объектив ва субъектив мантиқ узвий алоқадорликни, бирликни ташкил этади.

2. Тўғри фикрлаш, тафаккур қилиш қонунлари, қоидалари, шакллари, усуллари ва методларини ўрганадиган фан маъносида.

Мантиқнинг фан сифатидаги асосий **вазифаси** ҳақиқий билимларга эришиш шарт-шароитларини ўрганиш, фикрлаш жараёни тузилишини таҳлил қилиш, тўғри муҳокама юритишнинг мантиқий қоида ва методларини ишлаб чиқишдир.

Мантиқнинг илмий-тадқиқот **объекти** бўлиб билиш усули сифатидаги инсон тафаккури ҳисобланади. Унинг **предметини** эса инсонни ўраб турган ташқи оламни билиб олишга ёрдам берадиган тафаккур қонунлари, қоидалари, шакллари, усуллари ташкил этади.

2-савол баёни

Билиш деб объектив оламнинг инсон онгида акс этиш жараёнига айтилади. Инсон билиши **икки шаклда** содир бўлади:

1. Ҳиссий билиш – буюм ва ҳодисаларнинг ташқи, шаклий хосса-хусусиятларининг сезги органлари ёрдамида акс этиши. У билишнинг бошланғич, ибтидоий босқичи бўлиб ҳисобланади.

Ҳиссий билиш **уч шаклда** содир бўлади: сезги, идрок ва тасаввур.

Сезги деб буюм ва ҳодисаларнинг айрим ташқи, шаклий хоссалари (шакл, ҳид, ранг, ҳарорат ва ҳоказолар)нинг ҳиссий акс этишига айтилади.

Идрок деб сезги органлари ёрдамида буюм ва ҳодисаларнинг яхлит, бутун ҳолда ҳиссий акс этишига айтилади.

Тасаввур деб сезги органлари орқали ҳосил қилинган, бир вақтлар сезилган, идрок этилган буюм ва ҳодисаларнинг маълум вақт ўтгандан сўнг яна хотирада тикланишига айтилади.

Ҳиссий билиш чекланган билишдир. Чунки у буюм ва ҳодисаларнинг фақат ташқи, шаклий хосса-хусусиятларини акс эттириш билан чекланиб, уларнинг моҳияти, ички сабаб ва қонуниятларини очиб беришга қодир эмас. Шунинг учун у инсонни қониқтирмайди. Инсон ҳиссий билишдан ақлий билиш сари илгарилаб боради.

2. Ақлий (назарий, мантиқий билиш ёки абстракт тафаккур) буюм ва ҳодисаларнинг ички сабаб ва қонуниятларини, моҳияти ва мазмунини ақл, тафаккур ёрдамида билиб олишдир. У билишнинг олий босқичидир.

Тафаккур дунёни, буюм ва ҳодисаларни умумлаштирилган, мавҳум, бавосита тимсоллар, тушунчалар, ҳукмлар, хулосалар, назариялар ва билимлар орқали акс эттиради.

Ақлий билиш **уч шаклда** содир бўлади: тушунча, ҳукм ва хулоса. Биз уларни бундан кейинги маърузаларимизда алоҳида-алоҳида кўриб ўтамиз.

Ҳиссий ва ақлий билиш ўзаро узвий бирликни ташкил этади. Шунинг учун уларни доимо ўзаро алоқада, боғлиқликда олиб қараш ва ўрганиш зарур. Уларни бир-биридан ажратиб ташлаш, бир-бирига қарама-қарши қилиб кўйиш ҳолатлари ҳам бўлганки, бундай ҳолатлар сенсуализм ва рационализм каби нотўғри, бирёқлама оқимларни вужудга келтирган.

3-савол баёни

Тафаккурнинг мантиқий таркибини икки томон ташкил этади: 1) мазмуни ва 2) мантиқий шакли

Тафаккурнинг мазмуни деб унда акс этган буюм ва ҳодисалар тўғрисидаги билимларга айтилади.

Тафаккурнинг мантиқий шакли деб фикрларимизнинг ички мунтазамлиги, муайян боғланиши ва изчиллигига айтилади.

Фикрнинг тузилиши деб унинг ички кўриниши, уни ташкил этадиган қисмларнинг ўзаро алоқаси усулига айтилади.

Фикрларимиз тузилиши, қурилишини аниқлаш жараёни **формаллаштиришдир**. Формаллаштириш жараёни тафаккур шакллари ва қоидаларини турли рамзий, шартли формулалар, схемалар ва белгилар орқали ифодалашдир. У тафаккурнинг шакли билан биргаликда унинг мазмунини ҳам ҳисобга олишни тақозо қилади.

Тафаккурнинг мантиқий шакли ва мазмуни узвий бирликни ташкил қилади. Фикрнинг тўғрилиги, ҳаққонийлиги унинг мантиқий шаклининг тўғрилигига ва аксинча боғлиқдир. Масалан:

Ҳар қандай металл элементдир.

Темир металлдир.

Демак, темир элементдир.

Бунда фикрнинг мазмуни чин, унинг мантиқий шакли эса тўғри қурилган, бир-бирига ўзаро мосдир. Аммо баъзан фикрнинг мантиқий шакли изчил, тўғри қурилган бўлса ҳам, унинг мазмуни ёлғон, хато бўлади. Масалан:

Барча одамлар яхши одамлардир.

Безори одамдир.

Демак, безори яхши одамдир.

Бунда фикрнинг мантиқий шакли тўғри, изчил, мунтазам қурилган бўлса ҳам, аммо унинг мазмуни хатодир. Чунки унда «Барча одамлар яхши одамлардир», деган умумий асос хато бўлганлиги сабабли «Безори яхши одамдир», деган ёлғон хулоса чиқади.

Демак, тафаккурнинг мантиқий шакли ва мазмуни ҳар доим ҳам бири-бирига мос келмайдими. Улар ўртасида зиддият, номувофиқлик ҳам мавжуддир.

Мантиқ тафаккурнинг мантиқий шакллари, йўллари, усулларини ўрганиш билан биргаликда тўғри айтилган фикрларнинг барчаси учун бир хил умумий қонунларни ишлаб чиқади.

4-савол баёни

Мантиқ барча фанлар (фалсафий, математик, табиий, техникавий ва ижтимоий-гуманитар) билан узвий алоқада бўлади. Бунинг боиси шундаки, барча фанлар олам ва унинг қонунларини билимлар, назариялар, гипотезалар орқали, яъни тафаккур шакллари ёрдамида ўрганади. Барча фанларнинг асосини мантиқ ташкил этади. Аммо мантиқ бошқа фанлардан фарқли равишда тафаккурнинг умумий қонунлари, шакллари, усуллари ва қоидаларини ишлаб чиқади. Шунинг учун у барча фанларнинг умумий назарий ва методологик асосини ташкил этади. Бошқа фанлар эса мантиқ ишлаб чиққан тафаккурнинг умумназарий ва умумметодологик қоидаларига асосланиб, ўз соҳаларини тадқиқ этади, бу қоидаларни текшириб кўради. Улар мантиққа хусусий ва айрим материаллар, фактларни тўплаб беради. Мантиқ эса бу материал ва фактларни умумлаштириб, янги қоидаларни ишлаб чиқади. Шунинг учун мантиқ ва бошқа фанлар ўртасидаги ўзаро алоқалар икки томонлама, бир-бири учун зарур ва фойдали характерга эгадир.

Назорат саволлари:

1. Мантиқ фанининг ўрганиш объекти нима?
2. Мантиқнинг предметини таърифлаб беринг
3. Билиш ва унинг босқичларини баён этинг
4. Тафаккурнинг мантиқий таркибини қайси томонлар ташкил этади?
5. Мантиқ нега барча фанлар билан узвий алоқада бўлади?

Мавзуда қўлланиладиган педтехнология ва усуллар: 1. Ақлий «ҳужум». 2. Ёзма жавоблар таҳлили. 3. Баҳс-мунозара. 4. Дарсни аниқ йўналтирилган саволлар асосида олиб бориш.

Мавзуда қўлланиладиган ахборот технологияси: 1. Схема, жадвал, формулалар намоиши. 2. Интернет маълумотлари.

Адабиётлар

1. Хайруллаев М., Ҳақбердиев М. Мантиқ. – Т.: Ўқитувчи, 1993, I-боб.
2. Раҳимов И. Мантиқ. – Т.: 1994.

3. Шарипов М., Файзихўжаева Д. Мантиқ: Маърузалар матни. – Т.: 2000, 1-мавзу.

1.1.2. МАНТИҚ ФАНИ РИВОЖЛАНИШИНИНГ АСОСИЙ БОСҚИЧЛАРИ

Асосий саволлар:

1. Қадимги дунёда мантиқ илмининг шаклланиши.
2. Ўрта асрларда мантиқ илми.
3. Янги даврда (XVII – XIX асрларда) мантиқ илми тараққиётининг асосий йўналишлари.
4. XIX аср ўрталари – XX аср бошларида мантиқнинг ривожланиши.

Таянч тушунча ва иборалар: Қадимги дунёда мантиқ илми, Зенон апориялари, софистика ва нотиклик санъати, Сократ, Платон, Аристотель тафаккур табиати ва шакллари ҳақида, Аристотель – мантиқ илми асосчиси; Ўрта асрларда мантиқ илми, ал-Киндий, ал-Хоразмий, Форобий, Ибн Сино, Ибн Рушд, Журжонийларнинг мантиқий таълимотлари, номинализм ва реализм ўртасидаги баҳснинг мантиқий асослари; Янги даврда мантиқ илми тараққиёти, Ф.Бэконнинг индуктив методи, Р.Декартнинг дедукция ва индукция методларининг бирлиги ҳақидаги ғоялари, Г.В.Лейбниц – математик мантиқ асосчиси, И.Кантнинг трансцендентал мантиғи, Гегель – диалектик мантиқ асосчиси, М.В.Ломоносов, М.М.Каринскийларнинг мантиққа оид қарашлари, Д.Буль ва математик мантиқнинг системали тараққиёти, Г.Фрегенинг математик мантиқ тараққиётидаги ҳиссаси.

Маърузада кўриб чиқиладиган муаммолар: мантиқ фани вужудга келиши ва тараққиётининг асосий босқичлари, унга буюк ҳиссалар қўшган олимлар фаолиятлари билан таништириш.

Дарс мақсади:

1. Мантиқ фани ривожланишининг асосий босқичларини изоҳлаб бериш.
2. Мантиқ фани тараққиётига ҳисса қўшган олимлар фаолиятини тушунтириб бериш.

1-савол баёни

Мантиқ энг қадимий фанлардан биридир. У фалсафа билан биргаликда қадимги қулдорлик жамиятида вужудга келган.

Ушбу мавзу талабаларга мустақил ўрганиш учун тавсия қилинган. Шунинг учун мавзу саволлари бўйича методик тавсиялар билан чекланамиз.

Мантиқ фанининг Қадимги дунёда шаклланиши масаласи баёнида куйидагиларга эътибор бериш лозим: Қадимги ҳинд фалсафасида мантиққа оид фикрларнинг пайдо бўлиши ва ривожланиши, уларнинг Шарқ ва Ғарбга тарқалиши. Греция ва Римда мантиққа оид билимларнинг тараққий этиши.

Зенон апорияларининг мантикий маъноси. Софистика ва нотиклик санъатига илмий ёндашиш. Сократ ва Платоннинг тафаккур табиати ва шакли ҳақидаги фикрлари. Аристотель мантиқ – илмининг асосчиси.

2-савол баёни

Ўрта асрларда Яқин ва Ўрта Шарқда, Марказий Осиёда мантиққа оид билимларнинг тараққий этиши. Ал-Киндий, Абу Абдуллоҳ ал-Хоразмийларнинг мантикий таълимотлари. Форобийнинг мантиқ фани тараққиётига қўшган ҳиссаси. Ибн Синонинг мантиқ фани ривожда тутган ўрни. Ибн Рушд яратган мантикий таълимот. Журжонийнинг мантиққа оид қарашлари. Европа мамлакатларида номинализм ва реализм тарафдорлари ўртасидаги умумийлик масаласи бўйича баҳснинг мантикий аҳамияти.

3-савол баёни

Янги давр (XVII-XIX асрлар)да мантиқ илми тараққиётининг асосий йўналишлари қуйидагилардир: Ф. Бэконнинг индукцияни билишнинг самарали методи сифатида асослаши. Р. Декартнинг билишда индукция ва дедукциянинг аҳамияти ҳақидаги фикрлари. Г.В. Лейбницнинг математик (рамзий) мантиқни яратиш ғоясини илгари суриши. И.Кантнинг трансцендентал мантиқни яратиши. Гегель – диалектик мантиқ асосчиси. XIX асрда Англияда индукция назариясининг ривожланиши. М. В. Ломоносов, М. М. Каринский ва бошқа рус мутафаккирларининг мантиққа оид қарашлари.

4-савол баёни

XIX аср ўрталари – XX аср бошларида мантиқнинг ривожланишида қуйидаги ҳолатларга эътибор бериш лозим: Д. Буль – математик мантиқнинг системали тараққий этишига асос солган мутафаккир. Г. Фрегеннинг мантиқ фани тарққиётига қўшган ҳиссаси. XX асрнинг ўрталари ва охирида мантиқ илмининг ривожланиш истиқболлари.

Мавзу баёнини умумлаштириб, шуни алоҳида қайд қилиш керакки, мантикий фикрлар тараққиёти тарихида қуйидаги **уч асосий босқич** характерлидир:

1. Аристотелча классик ёки формаль мантиқ даври босқичи. У қадимги грек файласуфи ва қомусий олими Аристотель (эр. авв. 384-322 й.й.) номи билан боғлиқдир. Аристотель биринчи бўлиб мантиқни фан сифатида ишлаб чиқди, «логика» терминини фанга киритди. Аристотель мантиғи формаль мантиқдир. У фикр мантиғидир. Биз ўрганишга киришаётган фан ана шу аристотелча классик ёки формаль мантиқ ҳисобланади.

Аристотелнинг фалсафий-мантикий таълимотини кейинчалик Абу Наср ал-Форобий, Абу Али ибн Сино каби ўрта осиелик олимлар атрофлича ишлаб чиқдилар, ижодий ривожлантирдилар.

2. Математик ёки символик мантиқ босқичи. У машҳур немис файласуфи ва математиги. Г. В. Лейбниц (1646-1716) томонидан ишлаб чиқилган. Математик ёки символик мантиқ аристотелча классик ёки формаль мантиқ қонун-қоидаларини математик ёки рамзий формулалар, белгилар орқали ифодалайди. Бу белгилар, формулалар асосида ҳозирги замон ЭҲМлари ишлаши мумкин.

3. Диалектик мантиқ босқичи. У XIX асрнинг 40-йилларида вужудга келди. Диалектик мантиқ ҳам ташқи олам ва ҳам фикр, тафаккур қонунларини узвий бирликда олиб ўрганади. Шунинг учун у объектив ва субъектив мантиқнинг узвий бирлигидан иборатдир.

Назорат саволлари:

1. Мантиқ фанининг Қадимги дунёда шаклланиши қандай содир бўлган?
2. Ўрта асрларда мантиқ илми ривожининг асосий йўналишларини изоҳлаб беринг.
3. Янги даврда мантиқ илми тараққиётининг асосий йўналишлари нималардан иборат.
4. XIX-XX асрларда мантиқ илми қандай тараққий этган?

Мавзуда қўлланиладиган педтехнология ва усуллар:

1. Конспектлар таҳлили. 2. Баҳс-мунозара. 3. Савол-жавоб

Мавзуда қўлланиладиган ахборот технологияси: 1. Слайдлар намойиши. 2. Интернет маълумотлари

Адабиётлар

1. Хайруллаев М., Ҳақбердиев М. Мантиқ – Т.: Ўқитувчи 1993, II-боб
2. Раҳимов И. Мантиқ. – Т.: 1994.
3. Шарипов М., Файзихўжаева Д. Мантиқ: Маърузалар матни. – Т.: 2000, 2-мавзу.

2-БОБ. МАНТИҚ ИЛМИ ВА ТИЛ

2.1. ТИЛНИНГ МАНТИҚИЙ ТАҲЛИЛИ

Асосий саволлар:

1. Тил – ахборот (информация) белгилари тизими.
2. Белгилар тушунчаси.
3. Тилнинг семантик категориялари.

Таянч тушунча ва иборалар: тил, тилнинг функциялари, табиий ва сунъий тиллар, белги тушунчаси, семантика, синтаксис, прагматика, формаллаштириш, пропозиционал функциялар ҳосил қилиш, дескриптив атамалар, мантиқий атамалар, мулоҳазалар мантиғи тили, предикатлар мантиғи тили.

Мавзуда кўриб чиқиладиган муаммолар: тилнинг асосини ташкил

этадиган семантик категорияларнинг мантикий таҳлили.

Дарс мақсади:

1. Тилнинг мантикий асосларини изоҳлаб бериш.
2. Тилнинг семантик категориялари билан таништириш.

1-савол баёни

Тил билан тафаккур, грамматика билан мантиқ узвий алоқадордир. Чунки тафаккур шакллари ва қонунлари, барча билимларимиз тил орқали ифодаланади. Шунинг учун мантиқ фани тилни таҳлил қилиш билан ҳам шуғулланади. Бироқ ҳозирги даврда формаль мантиқ сунъий шакллантирилган тил билан иш кўради.

Шу билан биргаликда, тил ва тафаккур, грамматика ва мантиқ ўртасида фарқлар ҳам мавжуддир. Грамматик ва мантикий категориялар ўзига хос хусусиятларга эга. «**Мантиқ тили**» деган термин мавжуд бўлиб, у мантикий категориялар таҳлили билан шуғулланади.

Тил деганда кенг маънода ахборот берувчи, инсонлар ўртасида алоқа воситасини бажарувчи ҳар қандай белги – информацион система тушунилади.

Тилнинг асосий **функциялари** қуйидагилардир:

1. Ахборотни сақлаш.
2. Ахборотни шакллантириш.
3. Ахборотни етказиш.
4. Алоқа воситасини бажариш.

Тилни табиий ва сунъий тилларга бўлишади.

Табиий тил ёки миллий тил жонли сўзлашув тили ҳамда график ёзувларда ифодаланган ёзма тил бўлиб, белгининг ахборот системасини ташкил этади.

Сунъий тил табиий тил заминида пайдо бўлган ёрдамчи белгилар системасидан иборат бўлиб, илм ва бошқа жараёнлар ҳақида аниқ тежамкорлик билан берилган ахборот учун ишлатилади. Унинг асосини белгининг символлари (рамзлар) ташкил этади. Улар турли фанларда кенг қўлланилади.

Замонавий мантиқ сунъий тил ёрдамида фикрлаш қонунлари ва шаклларини назарий таҳлил қилади. Шу сабабли у **символик мантиқ** деб аталади.

2-савол баёни

Тилнинг белги системаси назариясини ўрганувчи фан **семантика** деб аталади. У тилни уч нуқтаи назардан таҳлил қилади: синтаксис, семантика ва прагматика.

Синтаксис тилнинг тузилиши, турли белгилари ўртасидаги алоқа, шаклланиш усулларини ўрганади. Синтактик алоқа туфайли мантикий муносабат грамматик жиҳатдан шаклланади.

Семантика тил белгилари билан унда ифодаланган объект ўртасидаги муносабатни таҳлил қилади. Уни белгиларнинг аҳамиятини талқин қилиш қизиқтиради.

Прагматика одамларнинг белгиларга муносабатини ўрганади.

Белги деб моддий буюм (ҳодиса, иш-ҳаракат)нинг хосса ва муносабатларининг ҳиссий идрок этилиши тўғрисидаги ахборотга айтилади.

Белгилар: а) тил (лисоний) ва б) тил бўлмаган (нолисоний) белгиларга бўлинади.

Тил бўлмаган белгилар қуйидагилардир:

- нусха белгиси (фотосурат, бармоқ изи ва ҳоказо);
- хосса белгиси (тутун – ўтнинг хоссаси, ҳароратнинг ошиши – касаллик белгиси ва ҳоказо);
- сигнал белгиси (қўнғирок дарснинг бошланиши ёки тугаш белгиси ва ҳоказо);
- рамзий белгилар (масалан , йўл ҳаракати белгилари).

Тил белгиларидан бири ном (от)дир. Улар маъно ва мазмунга эга.

Мазмун номда ифодаланган предмет тўғрисидаги ахборот (концент).

Маъно (номинат) – номнинг ифодаланиши ёки предметли маъно.

3-савол баёни

Семантик категориялар тил ифодаларининг синфларидан иборат бўлиб, бир-биридан қандай объектларни акс эттириши билан фарқланади.

Мантиқ илмида қуйидаги семантик категориялар мавжуд: 1) гап, 2) дескриптив терминлар (атамалар), 3) мантиқий терминлар (атамалар).

Гап дарак, сўроқ ва ундов гапларга бўлинади ва тугал фикрларни ифодалайди.

Дескриптив терминлар а) предметнинг номи, б) функционал белгилар ва в) предикаторларга бўлинади.

Предмет номи алоҳида сўз ёки сўзлар бирикмаси бўлиб, предметни ифодалайди. У қуйидаги **турларга** бўлинади: а) моддий (китоб, дарахт), б) ғоявий (ахлоқ, фикр), в) оддий (қалам, Тошкент), г) мураккаб (Қуёш системаси планеталари, гап бўлаклари), д) алоҳида (Беруний, Самарқанд), е) умумий (дарахт, юлдуз).

Функционал белгилар предметларга хос ажралмас хосса- хусусиятлар, муносабатларни ифодалайди.

Предикаторлар предмет ва унинг белгиси ўртасидаги муносабат тўғрисида тасдиқлаб ёки инкор қилиниб айтилган фикрнинг тил ифодасидир. Предикаторлар: а) бир жойли, яъни алоҳида предметга тегишли белгини кўрсатувчи (пахта оқдир), б) икки жойли, яъни икки предмет муносабатларини кўрсатувчи (Карима Валини севади), в) кўп жойли, яъни иккидан ортиқ муносабатни ифодаловчи (Вали Салимага гул совға қилди) бўлади.

Мантиқий терминлар: а) конъюнкция (бирлаштирувчи), б) дизъюнкция (айирувчи), в) кванторлар, г) импликация (шартли), д) инкор, е) эквивалент каби тушунчалардан иборат бўлади.

Предикат мантиғи тилининг символик ифодалари куйидагича:

1) a, b, c – якка атокли ёки тавсифий предметларнинг номи ифодаланган символлар, улар мантикий ўзгармас (констант) деб аталади.

2) x, y, \dots – предметларнинг умумий номини ифодаловчи символлар, улар мантикий ўзгарувчанлик деб аталади.

3) $P^1, Q^1, R^1, P^2, Q^2, R^2, \dots, P^n, Q^n, R^n, \dots$ – предикаторларни ифодаловчи символлар. Индекслар предикаторларнинг жойини (1 – бир жойли, 2 – икки жойли, n – кўп жойли) кўрсатади. Улар предикат ўзгарувчанлиги дейилади.

4) $P, q, r \dots$ – пропозицион ўзгарувчанлик, гап ифодаланишини билдирувчи символлар.

5) \forall, \exists – фикрларнинг миқдорий тафсилени ифодаловчи символлар – квантор деб аталади (\forall – умумийлик квантори, «хамма», «хар қандай», «хамма вақт» кабилида ифодаланади, \exists – мавжудлик квантори, «бўлади», «баъзида учрайди», «мавжуд» кабиларда ифодаланади).

6) Мантикий терминлар:

- конъюнкция (бирлаштирувчи) – \wedge ($a \wedge b$) – ва, ҳам, ҳамда.

- дизъюнкция (айирувчи) – \vee , $a \vee b$, ($a \vee b$) – ё, ёки, ёинки, ёхуд.

- импликация (шартли) – \rightarrow ($a \rightarrow b$) – агар, у ҳолда.

- эквивалент (тенглик) – \equiv ($A \equiv B$), $\leftarrow \rightarrow$.

- инкор – белгилар устига қўйилган чизиқ (\bar{a}), яъни a эмас.

- функционал белгилар – $Y = F(x)$, яъни y айна x нинг функциясидир.

Юқоридаги сунъий мантикий тил ёрдамида шаклланган, формаллашган мантикий система тузиш мумкин. Бундай усул **ҳисоблаш предикати ёки ҳисоблаш мулоҳаза мантиғи** деб аталади.

Назорат саволлари:

1. Тил нима ва унинг қандай турлари мавжуд?

2. Тилнинг қандай функциялари мавжуд?

3. Белгилар нима, уларнинг қандай кўринишлари бор?

4. Тилнинг семантик категориялари қандай символларда ифодаланади?

Мавзуда қўлланиладиган педтехнология ва усуллар: 1. Конспектлар таҳлили. 2. Савол-жавоб. 3. Символлар ёрдамида ишлаш.

Адабиётлар

1. Хайруллаев М., Ҳақбердиев М. Мантиқ. – Т.: Ўқитувчи, 1993, III боб.

2. Раҳимов И. Мантиқ. – Т.: 1994.

3. Шарипов М., Файзихўжаева Д. Мантиқ: Маърузалар матни. – Т.: 2000, 3-мавзу.

ИККИНЧИ БЎЛИМ МАНТИҚНИНГ УМУМНАЗАРИЙ МАСАЛАЛАРИ

1-БОБ. ТЎҒРИ ФИКРЛАШНИНГ ҚОНУН-ҚОИДАЛАРИ

II. 1. 1. ФОРМАЛЬ МАНТИҚНИНГ АСОСИЙ ҚОНУНЛАРИ (ТАМОЙИЛЛАРИ)

Асосий саволлар:

1. Тўғри тафаккурнинг асосий белгилари ва талаблари.
2. Айният қонуни.
3. Нозидлик қонуни.
4. Учинчисини истисно қонуни.
5. Етарли асос қонуни.

Таянч тушунча ва иборалар: тўғри тафаккурнинг асосий белгилари, мантиқ (тафаккур) қонунлари тушунчаси, айният қонуни, нозидлик қонуни, учинчисини истисно қонуни, етарли асос қонуни.

Мавзуда кўриб чиқиладиган муаммолар: мантиқ ёки тўғри тафаккур қонунлари (тамоийиллари)ни асослаб бериш.

Дарс мақсади:

1. Тўғри тафаккурнинг асосий белгилари ва талабларини изоҳлаб бериш.
2. Мантиқ (тафаккур)нинг асосий қонунлари билан таништириш.

1-савол баёни

Тўғри тафаккур деб мантиқ қонун-қоидалари талабларига мос ҳолда қурилган, воқеликни ҳаққоний акс эттирадиган фикрлар, билимларга айтилади.

Тафаккур тўғри бўлиши учун унинг мазмуни ҳаққоний, чин бўлишидан ташқари, мантиқий шакли ҳам мантиқ қонун-қоидаларига мос ҳолда тўғри тузилган, изчил бўлиши керак.

Тўғри тафаккурнинг асосий белгилари ва талаблари қуйидагилардир: фикрнинг аниқ, қатъий маънога эга бўлиши, изчил ва зиддиятсиз қурилиши, асослилиги. Бу талаблар мантиқ қонунларида ўз ифодасини топади. Шунинг учун мантиқ қонунлари тўғри тафаккурнинг асосий талаблари (принциплари) бўлиб ҳисобланади.

Мантиқ қонунлари деб тафаккурнинг барча шаклларида амал қиладиган умумий, муҳим, барқарор, зарурий алоқа ва боғланишлар, талаблар ифодасига айтилади.

Мантиқ қонунлари объектив характерга эга. Улар кишиларнинг хоҳиш-иродаси, шахсий истагига боғлиқ эмас. Кишлар бу қонунларни ўзгартира

олмайдилар. Улар бу қонунларга итоат этишга мажбур ва бурчлидирлар.

Мантиқ қонунлари оламни билиш ва ўзгартиришда улкан назарий ҳамда методологик аҳамият касб этади.

Мантиқ қонунлари тўрттадир:

1. Айният қонуни.
2. Нозидлик қонуни.
3. Учинчисини истисно қонуни.
4. Етарли асос қонуни.

Бу қонунлардан учтасини (биринчи, иккинчи ва учинчисини) ўз даврида Аристотель кашф этиб, фанга киритган эди. Тўртинчи, яъни етарли асос қонунини Г. В. Лейбниц асослаб берган эди.

2-савол баёни

Айният қонунига биноан, ҳар бир тушунча, ҳукм ва хулоса конкрет, муайян, барқарор мазмунга эга бўлиб, улар турли ўринлар ва шароитларда бир неча бор такрорланса ҳам, ўзининг асл маъносини йўқотмасдан, ўз-ўзига тенг, айнан бўлиб қолади. Формаль мантиқнинг бу қонуни тушунча ва фикрларни бир-бири билан алмаштириб ва қориштириб юбормасликни, уларнинг ҳар бирини ўз ўрнида, ўз маъносида ишлатишни тақозо этади. Акс ҳолда тушунча ёки фикр ўзгариши, чалғиши, аралашиб кетиши, мулоҳазалар тарқоқлиги, сочилиб кетиши, масаладан чекиниш ва уни нотўғри қўйиш каби хатолар содир бўлади. Буларнинг барчасига сабаб фикр муайянлиги ёки катъийлигининг бузилишидир.

Айният қонунининг формуласи қуйидагичадир: А-А. Масалан: Тўғри тафаккур қилиш, фикр юритиш қонунлари, қоидалари, шакллари, усуллари ва воситалари тўғрисидаги фан мантиқдир (А). Мантиқ тўғри тафаккур қилиш, фикр юритиш қонунлари, қоидалари, шакллари, усуллари ва воситалари тўғрисидаги фандир (А).

3-савол баёни

Нозидлик қонунига биноан, айтилган буюм ёки ҳодиса тўғрисида айтилган икки қарама-қарши (контрар) фикр, ҳукмлар айтилган вақтда ва айтилган нисбатда бирданига чин бўлиши мумкин эмас. Чунки улар ўртасида зиддият бор. Доим улардан бири чин, иккинчиси ёлғондир.

Ушбу қонун формаль мантиқнинг фикр зиддиятсиз бўлиши лозимлиги тўғрисидаги талабини ифода қилади. Фикрнинг зиддиятсиз бўлиши унинг муайянлиги, аниқлиги, барқарорлиги ва изчиллигини таъминлайдиган зарурий шартдир. Масалан: Помир тоғи баланд (А). Помир тоғи баланд эмас (А̄). Бу мулоҳазалардан биринчиси чин, иккинчиси ёлғондир. Уларнинг иккаласи ҳам бир вақтда чин ёки ёлғон бўлолмайди. Формуласи: А-А̄.

4-савол баёни

Учинчисини истисно қонунига биноан, айна бир буюм ёки ҳодиса тўғрисида айтилган бир-бирига қарама-қарши бўлган икки фикр, ҳукмлардан бири ҳаммиша чин бўлиб, иккинчиси ёлғондир, уларнинг иккаласининг ҳам бир вақтда ва айна бир муносабатда чин бўлиши мумкин эмас. Демак, бу қонун икки қарама-қарши фикр, ҳукмлардан бири чин, иккинчиси эса ёлғон эканлигини танлаб олишни тақозо қилиб, учинчи – ўртанчи, оралиқ йўл, имкониятни истисно қилади. Бошқача айтганда, учинчисининг бўлиши мумкин эмас ёки учинчиси йўқ, берилмаган. Масалан: Узоқдан кўринган одам ё эркак, ё аёлдир. Аниқ жавобингни айт: севасанми, севмайсанми? Бу мулоҳазалар берилган икки ҳолатдан фақат биттасини танлаб олишни тақозо этади, учинчи йўл, ҳолат эса бўлиши мумкин эмас. Формуласи: $A \text{ ё } B, \text{ ё } B$ эмас.

Учинчисини истисно қонуни нозидлик қонунини янада ривожлантиради. Агар нозидлик қонуни қарама-қарши (контрар) ҳукмларга нисбатан амал қилса, учинчисини истисно қонуни эса зид (контрадиктор) ҳукмларга нисбатан амал қилади. Шунингдек, нозидлик қонуни ҳақиқатни аниқлашнинг икки қарама-қарши йўлини тан олиб, улардан бири чин, иккинчиси ёлғон эканлигини таъкидлайди. Учинчисини истисно қонуни фикрга жиддий аниқлик киритиб, учинчи, оралиқ, ўртанча йўлнинг бўлиши мумкин эмаслигини қайд қилади. Мантиқнинг бу қонуни ҳам тўғри, изчил, хатосиз тафаккур қилиш учун катта аҳамиятга эгадир.

5-савол баёни

Етарли асос қонунига биноан, ҳар қандай чин, ҳаққоний фикр, ҳукм, билим асосланган, исботланган, далилланган бўлиши, бунинг учун эса улар етарли, тўлиқ асослар, далиллар, фикрлар, аргументларга эга бўлиши лозим. Демак, мулоҳазалар ҳаққонийлигини асослаш, исботлашнинг ягона воситаси далиллар, асослар, фактлар ва аргументлардир. Асосланганлик эса тўғри тафаккурнинг муҳим талабидир. Зотан, асосланган, исботланган фикр тўғри фикрдир. Асосланмаган, исботланмаган фикр ёлғон, ноилмий фикр, хурофот, бидъат, бўхтондир.

Етарли асос учун олинган далиллар, фактлар миқдори ўрганилаётган объектнинг табиати ва характериға боғлиқдир. Улар ҳаддан ташқари кўп ҳам ёки, аксинча, кам ҳам бўлмаслиги керак. Энг муҳими, улар тўғри, ҳақиқий, объектив, ишонарли бўлиши лозим. Асослар ўртасида сабаб-оқибат боғланишлари мавжуд бўлиши керак. Формуласи: Агар B бўлса, унда унинг A асоси ҳам бор.

Мантиқ қонунлари ўзаро узвий алоқадорликда мавжуд бўлади.

Назорат саволлари:

1. Тўғри тафаккур белгилари ва талабларини тушунтириб беринг.
2. Формаль мантиқнинг қандай қонунлари бор?

Мавзуда қўлланиладиган педтехнология ва усуллар: 1. Баҳс. 2. Савол-жавоб. 3. Ҳаётий вазиятлар таҳлили.

Мавзуда қўлланиладиган ахборот технологияси: 1. Формула ва схемалар намоиши. 2. Интернет маълумотлари.

Адабиётлар

1. Хайруллаев М., Ҳақбердиев М. Мантиқ.— Т.: Ўқитувчи, 1993, IV боб.
2. Раҳимов И. Мантиқ. — Т.: 1994
3. Шарипов М., Файзихўжаева Д. Мантиқ: Маърузалар матни. – Т.: 2000, 4-мавзу.

II. 2. 2-БОБ. ТАФАККУРНИНГ УНИВЕРСАЛ МАНТИҚИЙ ШАКЛЛАРИ

II. 2. 1. ТУШУНЧА

Асосий саволлар:

1. Тушунча тафаккур шакли сифатида. Тушунчанинг мантиқий таркиби. Тушунча турлари. Тушунча ва сўз
2. Тушунчалар ўртасидаги муносабатлар.
3. Тушунчалар устида мантиқий амаллар.
4. Тушунча шаклланишининг асосий мантиқий усуллари.

Таянч тушунча ва иборалар: тушунча – тафаккур шакли, тушунчанинг мантиқий таркиби, тушунча ва сўз, тушунча турлари, тушунчалар ўртасидаги муносабатлар, тушунчалар устида мантиқий амаллар, таърифлаш, бўлиш, умумлаштириш, чегаралаш, туркумлаш (классификация), тушунча шаклланишининг мантиқий усуллари.

Мавзуда кўриб чиқиладиган муаммолар: тушунчанинг моҳияти ва мантиқий таркиби, тушунча турлари, тушунчалар ўртасидаги муносабатлар, тушунчалар устида мантиқий амаллар.

Дарс мақсади:

1. Тушунчанинг моҳияти ва мантиқий таркиби, турлари, тушунчалар ўртасидаги муносабатлар масалаларини изоҳлаб бериш.
2. Тушунчалар устида мантиқий амаллар ва тушунча шаклланишининг асосий мантиқий усуллари масалаларини тушунтириб бериш.

1-савол баёни

Объектив борлиқ, ундаги буюм ва ҳодисалар инсон онгида тушунчалар ёрдамида, улар орқали акс этади, билиб олинади. Тушунча тафаккурнинг энг дастлабки, содда шакли, реал борлиқнинг инсон онгидаги ғоявий тимсолидир.

Тушунча деб буюм ва ҳодисаларнинг энг умумий, муҳим, зарурий белгиларини инсон онгида акс эттирувчи тафаккур шаклига айтилади.

Буюмнинг асл, туб хусусиятларини ифода этувчи белги **буюмнинг муҳим белгиси** ҳисобланади. Онгимизда акс этган нарса ва ҳодисалар белгиси **тушунча белгиси** дейилади. Масалан, «одам» тушунчасининг муҳим белгиси ақлли, онгли, фикрлаш, сўзлаш ва меҳнат қилиш фаолиятига эга бўлган мавжудот эканлигидир.

Тушунчанинг мантиқий таркибини унинг мазмуни ва ҳажми ташкил этади.

Тушунчанинг мазмуни деб унда акс этган буюм ва ҳодисалар муҳим белгиларининг мажмуидан иборат бўлган билимларга айтилади.

Тушунчанинг ҳажми деб унда акс этган буюм ва ҳодисалар доираси ва кўлами тўғрисидаги билимга айтилади. Масалан, «одам» тушунчасининг ҳажмини ўтмишда яшаган, ҳозир яшаётган ва келажакда ҳам яшаши мумкин бўлган барча кишилар ташкил этади.

Мантиқда **тушунчанинг мазмуни ва ҳажми ўртасидаги тескари нисбат қонуни** мавжуддир. Бу қонунга биноан, тушунчанинг мазмуни қанча кенг бўлса, унинг ҳажми шунча тор бўлади ва аксинча, тушунчанинг мазмуни қанча тор бўлса, яъни белгилари кам, умумий бўлса, унинг ҳажми шунча кенг бўлади. Бу қонун тушунчада ўзаро жинс-тур муносабатида кўринади. Масалан, «адабиёт» ва «XX аср ўзбек адабиёти» тушунчаларининг ҳажмлари турличадир. Чунончи, «адабиёт» тушунчасининг ҳажми кенг, мазмуни эса тордир. «XX аср ўзбек адабиёти» тушунчасининг ҳажми тор бўлса ҳам, мазмуни кенгдир.

Демак, тушунчанинг мазмуни ва ҳажми ўртасидаги муносабат ўзаро тескари пропорционалдир.

Тушунча тил ёки нутқда сўзлар ёрдамида ифодаланади. Тил ва тафаккур каби **тушунча ва сўз** ҳам узвий бирликни ташкил этади. Шу билан биргаликда, тушунча ва сўз ўртасида фарқлар ҳам мавжуддир:

1. Сўз тушунчанинг ташқи шакли, моддий асоси, тушунча эса сўзнинг ички мазмуни, маънавий томони ҳисобланади.

2. Сўз моддий характерга эга, яъни уни айтганда эшитамиз, ёзганда кўрамиз. Тушунча эса маънавий характерга эга, уни на эшитамиз ва на кўрамиз.

3. Сўзни грамматика, тушунчани эса мантиқ ўрганadi.

Тушунчалар бир қанча белгиларига биноан ҳар хил **турларга** бўлинади:

1. Мазмунига биноан тушунчалар қуйидаги турларга бўлинади: конкрет ва абстракт, нисбатдош ва нисбатсиз, ижобий ва салбий тушунчалар, категориялар.

Конкрет тушунчалар буюм ва ҳодисалардаги асл, туб белгиларни яхлит ҳолда акс эттиради. Масалан: тўлқин, адабиётшунос, об-ҳаво, Ўзбекистон.

Абстракт (мавҳум) тушунчалар буюм ва ҳодисалардаги айрим белгиларни акс эттиради. Масалан: қизиллик, ширинлик, аълочи, гўзал.

Нисбатдош тушунчалар жуфт тушунчалар ўртасидаги муайян алоқадорликни ифодалайди. Масалан: ўқитувчи ва ўқувчи, ошпаз ва хўранда, сотувчи ва харидор. Улар бир-бирисиз мавжуд бўла олмайди.

Нисбатсиз тушунчалар ўзаро алоқадорлик, ўхшашлик ва умумий белгиларга эга бўлмаган тушунчаларни ифодалайди. Масалан: севги, машина, ўғит, ҳақиқат, тупроқ. Улар бир-бирисиз ҳам мавжуд бўлади.

Ижобий (мусбат) тушунчалар буюм ва ҳодисада маълум бир белги мавжудлигини акс эттиради. Масалан: мазмунли, серҳосил, шохдор, гапдон, чаққон, гўзал, тез ҳаракат.

Салбий (манфий) тушунчалар буюм ва ҳодисада бирор белги мавжуд эмаслигини ифодалайди. Масалан: беғам, ноаниқ, таъмсиз.

Категория деб илмий мазмунга, қимматга эга бўлган фан тушунчаларига айтилади. Ҳар бир фаннинг ўз категориялари мавжуддир.

2. Ҳажмига кўра тушунчалар жинс ва тур тушунчаларга бўлинади.

Ҳажм жиҳатидан кенг бўлган тушунчалар **жинс тушунчалар** дейилади.

Ҳажм жиҳатидан тор бўлган тушунчалар **тур тушунчалар** дейилади. Масалан: «шаҳар» тушунчаси «Термиз» тушунчасидан кенг бўлганлиги учун жинс тушунчадир, «Термиз» эса тур тушунчадир.

3. Ҳажм тафовутига кўра тушунчалар якка, умумий ва тўпланма тушунчаларга бўлинади.

Якка тушунчалар бир буюм ёки ҳодисага хос белгиларни ифодалайди. Масалан: Тошкент, Гулнора, биринчи космонавт Ю. Гагарин.

Умумий тушунчалар бир жинсдан бўлган кўп буюм ва ҳодисаларни ифодалайди. Масалан: юлдуз, китоб, мактаб, ҳосил.

Тўпланма тушунчалар бир жинсдан бўлган буюм ва ҳодисалар тўпламини яхлит ҳолда ифодалайди. Масалан: ўрмон (дарахтлар ўсадиган ер), кутубхона (китоблар тўпланган жой), дон (буғдой арпа, шоли).

2-савол баёни

Тушунчалар ўртасида турли **муносабатлар** мавжуддир:

1.Сиғишадиган (таққосланадиган) муносабатлар – ўзаро муҳим, умумий ва ўхшаш белгиларга эга бўлган тушунчалар ўртасида бўлади. Масалан: тарих, адабиётшунослик, тилшунослик, математика – фаннинг турли тармоқлари, Нодира, Раъно – дугоналар.

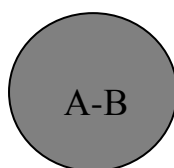
Сиғишадиган тушунчалар ўртасидаги муносабатлар **уч турга** бўлинади:

а) **айният муносабати** – мазмун жиҳатидан бир-биридан фарқ қилмайдиган, аммо бир хил буюм ва ҳодисаларни ифода қилувчи тушунчалар ўртасида бўлади. Масалан:

Биринчи жаҳон уруши – А.

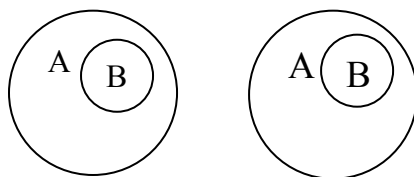
1914 йилда бошланган империалистик уруш – В.

Бу тушунчаларнинг ҳажмлари бир-бирига тенг: А – В (1-сурат).



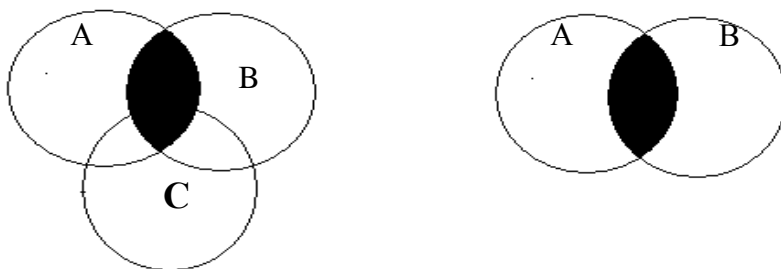
1-сурат

б) **бўйсунуш муносабати**. Бунда торроқ тушунча ўзидан кенгрок тушунча ҳажмига киради. Бунда жинс (А) ва тур (В) тушунчалар ўртасидаги муносабат амал қилади. Масалан: дарахт ва тут, фан ва тилшунослик, мева ва олма (2-сурат).



2-сурат

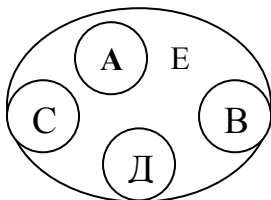
в) **ҳажмларнинг қисман мослик муносабатида** икки ёки ундан ортиқ тушунчалар ҳажм жиҳатидан бир-бирига қисман мос келади. Масалан: талаба (А), аълочи (В), шоир (С), талаба (А), шахматчи (В) (3-сурат).



3-сурат

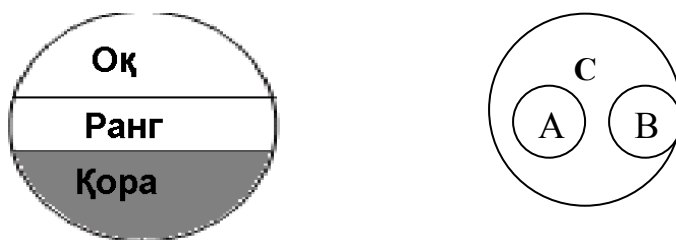
2. **Сифишмайдиған (таққосланмайдиған) муносабатлар** – тушунчаларда муҳим ва умумий белгилар бўлмаслигини кўрсатади. Булар **уч турга** бўлинади:

а) **биргаликда бўйсунуш муносабати** – айна бир жинс тушунчага бир неча тур тушунча бўйсунуши натижасида вужудга келади ва турдош тушунчалар ўртасида мавжуд бўлади. Масалан: дунё қитъалари (Е) ва Европа (А), Осиё (В), Африка (С), Америка (Д) ва ҳ. к. (4-сурат).



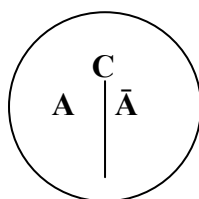
4-сурат

б) **қарама-қаршилик (контрар) муносабати** – мазмун жиҳатидан бир-бирига қарама-қарши, аммо иккаласи ҳам айна бир жинс тушунча ҳажмига кирадиган икки тушунча ўртасида мавжуд бўлади. Масалан: «оқ» ва «қора» тушунчалари ўртасида қарама-қаршилик муносабати мавжуд бўлиб, булар учун умумий жинс тушунча «ранг» тушунчасидир (5-сурат).



5-сурат

в) **зидлик (контрадиктор) муносабати** – икки тушунча ўртасида мавжуд бўлиб, улардан бири иккинчисини инкор этади, аммо инкор қилувчи тушунчанинг маъноси номаълум бўлиб қолади. Масалан: қора ранг (А) ва қора эмас ранг (А эмас) тушунчалари (6-сурат).



6-сурат

3-савол баёни

Тушунчалар устида турли **мантиқий амаллар** мавжуддир: тушунчани таърифлаш, бўлиш, умумлаштириш, чегаралаш, синфлар устида мантиқий амаллар.

Тушунчани таърифлаш (дефиниция) – тушунчанинг мазмунини очиб бериш ёки унинг энг муҳим белгиларини кўрсатиб бериш демакдир. Масалан: Феъл деб предметнинг иш-ҳаракатини англатадиган сўз туркумига айтилади.

Таърифнинг асосий **турлари** аниқ ва ноаниқ таърифлардир.

1. **Аниқ таъриф** деб буюм ва ҳодисага хос энг муҳим белгиларни бевосита кўрсатадиган таърифга айтилади. У таърифланиш ва таърифловчи каби икки тушунчадан иборат бўлади (дефиниендум ва дефиниенс).

Аниқ таъриф турлари энг яқин тур белгисини кўрсатиш ва жинс орқали таърифлаш, генетик, реал ва номинал таърифлардир

Энг яқин тур белгисини кўрсатиш ва жинс орқали таърифлаш шундай таърифки, унда бир вақтнинг ўзида ҳам жинс, ҳам тур белгилари кўрсатилади. Масалан: «учбурчак» тушунчасини уч текис чизик билан чегараланган (тур) геометрик текис шакл (жинс) деб таърифлаймиз.

Генетик таъриф (лот. genesis – келиб чиқиш, пайдо бўлиш) – буюм ва ҳодисаларнинг келиб чиқиши, пайдо бўлишини кўрсатиш орқали таърифлаш. Масалан: одам ҳайвонот оламидан ажралиб чиққан мавжудотдир. Санъат меҳнат жарёнида вужудга келган инсон фаолиятидир.

Реал таъриф буюм ва ҳодисанинг ҳақиқий, асл маъносини очиб бериш орқали таърифлашдир. Масалан: От деб буюм ва ҳодисанинг номини англатувчи сўз туркумига айтилади.

Номинал таъриф (лот. *nominalius* – ном, исм, от) маълум бир тушунчани ифодалаган сўз маъносини очиб бериш орқали таърифлаш. Масалан: Филология қадимги грекча *phileo* – севаман, *logos* – сўз, яъни сўзни севаман деганидир.

2. **Ноаниқ таърифда** тушунчанинг мазмуни муайян контекстда очиб берилади.

Ноаниқ таъриф турлари қуйидагилардир:

Контекстуал таъриф деб тушунча иштирок этаётган контекст (матн) орқали унинг маъносини очиб беришга айтилади. Ҳар бир сўзнинг конкрет маъно функциялари муайян контекстда маълум бўлади. Масалан: «от» сўзи турли вазиятларда турлича маъно ифодаларига эга: от – ном, от – ҳайвон, от – улоқтир, от – ўт оч.

Индуктив таърифда муайян кўплик (синф, оила)ни уни ташкил этувчи қисмлар, бўлақлар орқали аниқлаш содир бўлади.

Аксиомани таърифлаш муайян бошланғич қоидаларга асосланадики, улар бевосита таърифлашни талаб этмайди. Масалан: нуқта, тўғри чизиқ, маълум... текисликда ётадиган ва ҳ.к.

Семантик таъриф – бунда буюм ёки ҳодисани тавсифловчи белги, хусусият ва алоқалар маъноси орқали таърифланади. Масалан: беш бурчак беш томонга эга бўлган кўп бурчакдир, *h* белгиси ҳаракат квантини англатади.

Синтактик таъриф – бунда буюм ёки ҳодиса унга тааллуқли қоидалар орқали аниқланади. Масалан: қавс, вергул ва ҳ.к. лар каби грамматик белгилар уларни контекстда ишлатиш қоидалари орқали аниқланади.

Остенсив таъриф (грекча – кўрсатаман) – сўзларни улар ифодалаган буюмларни бевосита кўрсатиш орқали таърифлаш. Масалан, болага сўзларни айтиш билан бирга улар ифодалайдиган буюмларни кўрсатиш.

Операционал таъриф – буюм ва ҳодисаларнинг муайян хоссалари, белгилари, сифатлари, функцияларини ўлчаш орқали таърифлаш. Масалан, узунликни турли объектларни ўлчаш орқали аниқлаш, кислотага лакмус қоғози тушириб кўриб, унинг қизил рангга кириши орқали унда кислота мавжудлигини аниқлаш.

Буюмнинг ўзига қарама-қарши буюмга бўлган муносабатини кўрстиш орқали таърифлаш. Масалан, Материя инсон онгидан ташқарида мавжуд бўлган объектив борлиқдир. Эркинлик англаб олинган заруриятдир. Шакл мазмуннинг ташқи ифодаланиши ва яшаш усулидир. Маънавий моддиятнинг инсон онгидаги аксидир. Тасодиф заруриятнинг намоён бўлиш ва унга қўшимча шаклидир. Уруш сиёсатни нотинч йўллар билан олиб боришдир.

Тушунчаларни таърифлашнинг қуйидаги қоидалари мавжуд:

1. Таъриф мутаносиб бўлмоғи лозим, яъни таърифловчи тушунча ва таърифланувчи тушунча ҳажм жиҳатидан бир-бирига тенг бўлмоғи лозим. Масалан: Мантиқ инсон тафаккури қонунлари, шакллари, усуллари ва воситалари тўғрисидаги фандир. Инсон тафаккури қонунлари, шакллари, усуллари ва воситаларини ўрганувчи фан мантиқдир. Ушбу қоидали бузиш ё жуда ҳам кенг ва ёки жуда ҳам тор таърифлашга олиб келади.

2. Таърифда айланма бўлмаслиги лозим, яъни маълум тушунчани айнан

такрорлаб қўймаслик керак. Агар айланма ёки такрор бўлса, у тавтологияга олиб келади. Масалан: сув сувдир, яхшилик яхшиликдир, деган гаплар таъриф эмас, чунки уларда айланма ёки такрор мавжуд.

3. Таъриф инкор этиш орқали бўлиши мумкин эмас. Масалан: ўсимлик ҳайвон эмас, эркак хотин эмас, деган фикрлар таъриф бўлолмайди. Чунки уларда инкор бор.

4. Таъриф аниқ, равшан, тўғри ва метафора (ўхшатиш)сиз бўлиши лозим. Масалан: артиллерия – уруш худоси, математика – ақл гимнастикаси, фалсафа – фанларнинг отаси, худоси, деган гаплар таъриф эмас, чунки уларда ўхшатиш мавжуддир.

5. Таърифда мантикий зиддият бўлмаслиги лозим. Масалан, яхшилик ва ёмонлик, иссиқлик ва совуқлик тушунчаларини бир-бири билан аралаштириб таърифлаш мумкин эмас. Чунки улар бир-бирига зиддир. Бу қоида бузиш софизм хатосига олиб келади.

Таърифга олмош бўладиган, уни вақтинча алмаштирадиган мантикий усуллар ҳам мавжуддир. Улар қуйидагилардир: кўрсатиш, тасвирлаш, тавсифлаш, ўхшатиш, тафовутлаш, характеристика.

Кўрсатишда буюм ва ҳодисанинг айрим белгиларига (масалан, ҳажм, ранг, шакл, ҳатти-ҳаракат, товуш ва ҳ. к.) тақлид қилиб таъкидлаш содир бўлади.

Тасвирлаш буюм ва ҳодисанинг бир қанча белгиларини бирма-бир санаб чиқишдир. Масалан, оққушни шундай тасвирлаш мумкин: «Оққуш ўзи қордай оппоқ, кичкинагина кўзлари ялтираб туради, тумшуғи ва тирноқлари коп-қора, бўйни узунчоқ, виқорли ва кўркаmdir. Кўк қамишлар орасида яшайди, қорамтир сув устида вазмин сузиб юради».

Тавсифлаш буюмнинг баъзи алоҳида белгиларини кўрсатиш учун хизмат қилади. Масалан: одамнинг тўсиқларни енгизиши унинг иродаси зўрлигини кўрсатувчи аломатдир. Гўзал ва хунукни, яхши ва ёмонни ажрата олмайдиган одам дидсиз ёки фаросатсиздир.

Ўхшатиш фикр қилинадиган икки буюмдан бири иккинчисининг ёрдами билан изоҳланишини кўрсатувчи усулдир. Масалан: болалар ҳаёт гуллари дир, ёшлик ҳаёт баҳоридир, билим ҳаёт нуридир.

Тафовутлаш икки буюмни фикран чоғиштириб кўриш орқали уларнинг бир-бирига ўхшамаслигини, яъни бир-биридан фарқини кўрсатишдир. Масалан: водороднинг кислороддан фарқи шундаки, унинг ўзи ёнади, аммо ёнишга қувват бермайди.

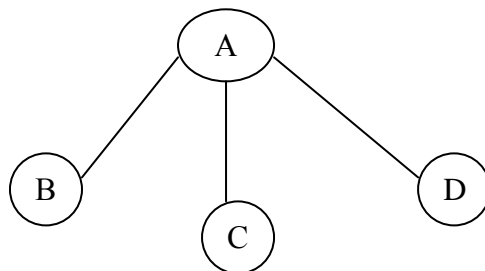
Характеристика буюм ва ҳодисанинг типик, характерли, энг муҳим, умумий белгиларини қайд қилиш усулидир.

Тушунчани бўлиш деб унинг ҳажмини аниқлашга айтилади. Масалан: «гуруҳимиздаги талабалар» тушунчасини бир қанча билгилари (миллати, ёши, жинси, ижтимоий келиб чиқиши, қаерданлиги, ўқиши, партиявийлиги ва ҳ.к.) бўйича бўлиш мумкин.

Бўлишнинг қуйидаги **турлари** мавжуддир: белгиларни ўзгартириш орқали бўлиш ва дихотамик бўлиш.

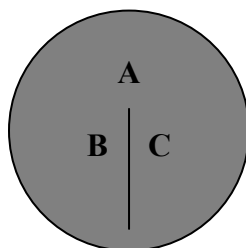
Белгиларни ўзгартириш орқали бўлишда жинс тушунчалардан тур тушунчалар ҳосил қилинади. Масалан: давлатлар ҳукмронлик қилиш

шакллари жихатидан монархик ва демократик давлатларга, урушлар ижтимоий характери жихатидан адолатли ва адолатсиз урушларга бўлинади (7-сурат).



7-сурат

Дихотамик (грекча *dicho* – икки) бўлиш маълум бир ягона тушунчани бир-бирига зид бўлган икки тушунчага бўлишдир. Масалан: барча элементлар металллар ва металл бўлмаганларга, ижтимоий ҳодисалар базис ва усткурма ҳодисаларига бўлинади (8-сурат).



8-сурат

Тушунчани бўлишнинг қуйидаги қондалари мавжуд:

1. Бўлиш мутаносиб бўлмоғи, яъни бўлинмалар йиғиндиси бўлинувчи тушунча ҳажмига тенг бўлмоғи лозим. Акс ҳолда нотўғри бўлиш содир бўлади.

2. Бўлиш доим фақат бир асос билан олиб борилмоғи лозим. Шу асос (белги) тугагандан сўнг бошқа асос (белги) орқали бўлишга ўтиш керак. Акс ҳолда ноизчиллик, сакраб ўтиш, адашиб кетиш хатолари содир бўлади.

3. Бўлиш аъзолари ёки қисмлари бир-бирини инкор этмоғи лозим. Агар бўлиш учун олинган асос тўғри бўлса, бўлинмалар ҳам бир-бирини мустасно қилади. Агар асос нотўғри бўлса, у вақтда бўлинмалар ҳам нотўғри бўлиб чиқади. Масалан: тишларни курак тиш, қозик тиш, озик тиш деб бўлиш нотўғридир. Чунки бунда турли белгилар асос қилиб олинганлиги сабабли бўлинмалар бир-бирини истисно қилмайди. Натижада бўлиш нотўғри бўлади.

4. Бўлиш изчил, узлуксиз бўлиши лозим. Яъни тушунчани бўлганда унинг энг яқин туридан бошлаш керак ва барча турлар санаб ўтилмагунча бўлишни давом эттириш лозим. Масалан: «табиат» тушунчасини энг аввало ноорганик ва органик табиат тушунчаларига бўлиб, сўнгра бўлишни давом эттириш лозим. Акс ҳолда бўлишда сакраб ўтиш, ноизчиллик содир бўлади.

Тушунчани бўлишнинг махсус типи классификациядир.

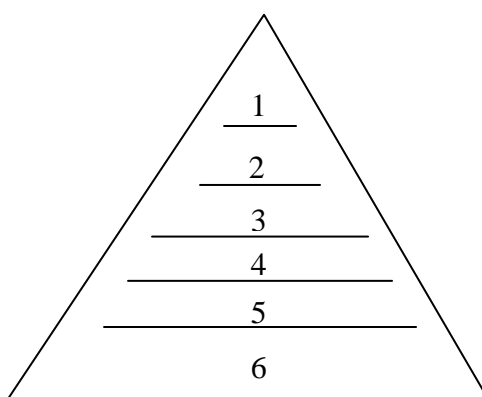
Классификация буюм ва ходисаларни муҳим белгиларига кўра гуруҳларга, синфларга, турларга бўлишдир.

Классификациялар табиий ва сунъий (ёрдамчи) каби **турларга** бўлинади.

Табиий классификациялар буюм ва ходисаларнинг табиий хосса-хусусиятларига асосланади. Масалан: химиявий элементларнинг даврий системаси, ўсимлик ва ҳайвонларнинг турлари классификациялари.

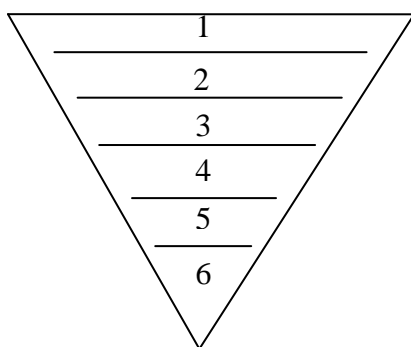
Сунъий классификациялар буюм ва ходисаларни ихтиёрий равишда олинган белгилар орқали таснифлаштиришдир. Масалан: кутубхоналардаги библиографик классификация.

Тушунчани умумлаштириш унинг ҳажмини кенгайтириш деганидир. Масалан: «мактаб» тушунчасини умумлаштирганда, у қуйидагича бўлади: бошланғич мактаб, тўлиқсиз ўрта мактаб, ўрта мактаб, профессионал мактаб, ўрта-махсус мактаб, олий мактаб (9-сурат).



9-сурат

Тушунчани чегаралаш деб унинг ҳажмини торайтиришга айтилади. Масалан: «мактаб» тушунчасини чегаралаганда қуйидагича бўлади: олий мактаб, ўрта-махсус мактаб, профессионал мактаб, ўрта мактаб, тўлиқсиз ўрта мактаб, бошланғич мактаб (10-сурат).



10-сурат

Синфлар билан мантиқий операциялар ёрдамида икки ёки бир неча синфлар ёрдамида янги синфлар ҳосил қилинади. Бу синфларни бирлаштириш (қўшиш), кўпайтириш ва тўлдириш амаллари орқали содир бўлади.

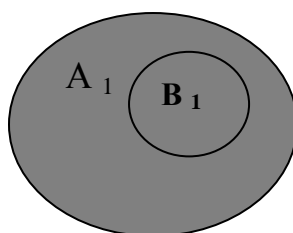
Синфларни бирлаштиришда икки ёки бир неча синфлар бир синфга

бирлаштирилади. Бунда бирлаштирувчи синфлар бирлаштирилаётган синфнинг элементлари сифатида унинг ҳадларини ташкил этади. Масалан, қасддан қилинган жиноятлар (А) ва эҳтиётсизлик натижасида қилинган жиноятлар (В) қўшилиб, жиноятлар синфини ҳосил қилади (11-сурат).



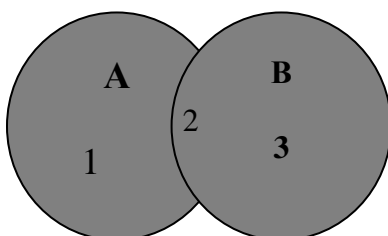
11-сурат

Ёки юрист (А) ва терговчи (В) – юрист-терговчи ва юрист-терговчи эмас (12-сурат).



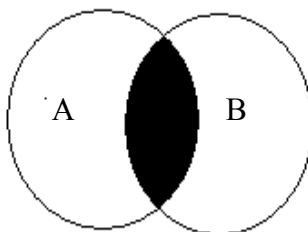
12-сурат

Юрист (1), юристлар-депутатлар (2) ва депутатлар-юристлар эмас (3) (13-сурат).



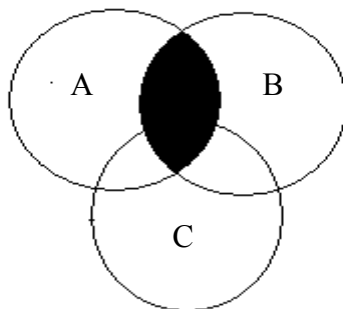
13-сурат

Синфларни кўпайтириш икки ёки ундан ортиқ синфлар (кўпликлар) учун умумий элементларни топиш орқали содир бўлади. Масалан: ўқитувчи (А) ва шаҳар ҳокимияти депутати (В) – ўқитувчилар – шаҳар ҳокимияти депутатлари (14-сурат).



14-сурат

Синфларни тўлдириш (инкор этиш)да А синфдан А эмас (\bar{A}) синфи чиқарилиб ташланади. Масалан: юрист универсал синфидан кўп адвокатлар (А) ни чиқариб ташлаш орқали адвокат бўлмаган юристлар (\bar{A})ни ҳосил қиламиз. Уларнинг иккаласининг йиғиндиси эса «юрист» тушунчасига мос келадиган универсал синфнинг жамини ташкил этади (15-16-суратлар).



15-сурат

1



16-сурат

4-савол баёни

Инсон тафаккурида тушунча шаклланишининг асосий мантиқий усуллари қуйидагилардир:

Таққослаш – буюм ва ҳодисалар ўртасидаги ўхшашлик ва тафовутни аниқлаш усули.

Таққослаш натижаси чин бўлиши учун қуйидаги талабларга амал қилиш лозим:

1. Ҳамма вақт бир-бири билан ҳақиқатда бир тарзда ўзаро реал боғланишда бўлган буюмларни таққослаб кўриш лозим. Масалан: «олим» ва «санъаткор» тушунчалари ўртасида умумий белги уларнинг иккаласи ҳам ақлий меҳнат вакиллари эканлигидир.

2. Қандай белгига кўра таққослаш олдиндан маълум бўлмоғи лозим.

3. Ҳамма вақт икки ёки бир неча буюмни бир белги асосида айнан бир нисбатда таққослаш керак.

4. Ҳар қандай таққослашда тасодифий, дуч келган белгиларга қараб эмас, балки таққосланаётган буюмлар учун муҳим аҳамиятга эга бўлган барқарор, зарурий белгиларга қараб иш кўриш лозим.

Анализ тадқиқ этилаётган буюмни фикран таркибий қисмларга,

бўлақларга бўлишдир.

Синтез бутуннинг бўлақлари, қисмларини фикран тўплаб, яхлит ҳолда ўрганишдир.

Абстракциялаштириш деб буюм ва ҳодисаларнинг иккинчи даражали, муҳим бўлмаган белгиларини ташлаб, улардан узоқлашиб, энг муҳим, асосий, умумий белгиларини аниқлашга айтилади.

Умумлаштириш буюм ва ҳодисанинг ўхшаш, муҳим белгиларини фикран муайян тушунчада бирлаштириб акс эттиришдир. Масалан: сабзи, пиёз, карам, картошка – сабзавот; олма нок, ўрик – мевалар.

Умумлаштиришда айримликдан умумийликка ўтиш содир бўлади.

Назорат саволлари:

1. Тушунчанинг моҳияти ва мантиқий таркибини тушунтириб беринг.
2. Тушунчанинг қандай турлари мавжуд?
3. Тушунча ва сўз ўртасида қандай умумий ва фарқли томонлар бор?
4. Тушунчалар ўртасида қандай муносабатлар мавжуд?
5. Тушунча устидаги асосий мантиқий амаллар қайсилар?
6. Тушунча шаклланишининг асосий мантиқий усуллари қайсилар?

Мавзуда қўлланиладиган педтехнология ва усуллар: 1. Ақлий «ҳужум». 2. Ёзма жавоблар таҳлили. 3. Баҳс-мунозара. 4. Савол-жавоб.

Мавзуда қўлланиладиган ахборот технологияси: 1. Схема, жадвал, формулалар намоиши. 2. Интернет маълумотлари.

Адабиётлар

1. Хайруллаев М., Ҳақбердиев М. Мантиқ – Т.: Ўқитувчи, 1993, II боб.
2. Раҳимов И. Мантиқ. – Т.: 1994.
3. Шарипов М., Файзихўжаева Д. Мантиқ: Маърузалар матни – Т.: 2000, 5-мавзу.

II. 2.2. ҲУКМ (МУЛОҲАЗА)

Асосий саволлар:

1. Ҳукмнинг моҳияти ва мантиқий таркиби. Ҳукм ва гап.
2. Ҳукмнинг турлари
3. Ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар (мантиқий квадрат).
4. Савол ва норма.

Таянч тушунча ва иборалар: ҳукм – тафаккур шакли, ҳукмнинг мантиқий таркиби, субъект, предикат, боғловчи, ҳукмнинг терминлари, ҳукм ва гап, ҳукмнинг турлари, ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар (мантиқий квадрат), савол, норма (меъёр).

Мавзуда кўриб чиқиладиган муаммолар: ҳукмнинг моҳияти,

мантикий таркиби, турлари, ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар, савол ва норма масалаларини баён этиш.

Дарс мақсади:

1. Ҳукмнинг моҳияти ва мантикий таркибини изоҳлаб бериш.
2. Ҳукмнинг турлари, ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар масалаларини тушунтириб бериш.

1-савол баёни

Ҳукм деб буюм ва ҳодисада бирор белги мавжудлигини тасдиқловчи ёки мавжуд эмаслигини инкор этувчи тафаккур шаклига айтилади.

Ҳукм тафаккурнинг тушунчадан кейинги иккинчи мантикий шаклидир. Ҳар бир ҳукм тушунчалар орқали ҳосил бўлади.

Ҳукмнинг **мантикий таркибини** уч қисм ташкил этади:

1. Субъект.
2. Предикат.
3. Боғловчи.

Субъект (лот. *subjectum* – мантикий эга) деб ҳукмда фикр юритилаётган буюм ёки ҳодиса тўғрисидаги фикрга айтилади. Субъект латинча *subjectum* сўзининг бош ҳарфи S билан белгиланади.

Предикат деб буюм ва ҳодисадаги белги, хусусият ва алоқа тўғрисидаги фикрга айтилади. У латинча *praedicatum* (мантикий кесим) сўзининг бош ҳарфи P билан белгиланади.

Боғловчи субъект билан предикатни бир-бири билан боғлаб туришга хизмат қилади. Боғловчи оғзаки нутқда сукут (пауза), интонация, ёзма нутқда эса -дир, эмас кўшимчалари, баъзан эса тире (–) орқали ифодаланади. Масалан: «тарих фандир» деган ҳукмда тарих – субъект, фан – предикат, - дир эса боғловчидир. Формулasi: S-P дир. Инкор шаклида S-P эмас бўлади. Масалан: Аҳмедов аълочи эмас.

Ҳукмнинг субъекти ва предикати унинг **терминлари** дейилади. Ҳар қандай содда ва якка ҳукмда иккита термин (субъект ва предикат) мавжуддир. Боғловчи термин таркибига кирмайди.

Ҳукм ва гап ўзаро узвий боғлиқдир. Ҳар бир ҳукм гап ва гаплар орқали ифодаланади, ҳар бир гапда маълум маъно бўлади. Гапсиз ҳукм бўлмайди. Аммо ҳукм билан гап бир хил нарсалар эмас, улар ўртасида фарқлар ҳам мавжуд:

1. Гап ҳукмнинг лисоний шакли ва ташқи ифодасидир. Ҳукм эса гапнинг ички, мантикий мазмунидир.
2. Гап моддий характерга эга, яъни уни айтганда эшитамиз, ёзганда кўрамиз. Ҳукм маънавий характерга эга, яъни уни на эшитамиз, на кўрамиз.
3. Ҳар бир ҳукм гап орқали ифодаланади. Аммо барча гаплар ҳам ҳукмларни ифода қилавермайди. Одатда дарак ва ундов гаплар ҳукмларни ифода қилади. Сўроқ гаплар эса ҳеч қандай ҳукмларни ифода қила олмайди.
4. Ҳукмнинг мантикий таркиби уч қисмдан (субъект, предикат ва боғловчи) иборат. Гаплар эса бош бўлақлардан ташқари иккинчи даражали

бўлақлардан ҳам ташкил топади.

5. Гап грамматика, ҳукм эса мантиқ томонидан ўрганилади.

2-савол баёни

Ҳукмнинг турлари бир қанча белгилари бўйича тасниф қилинади:

1. Мазмунига кўра ҳукмлар икки турга бўлинади: а) чин ва б) ёлғон.

Чин ҳукм деб буюм ва ҳодисаларни тўғри, ҳаққоний акс эттирадиган ҳукмларга айтилади. Масалан: Ер шари аҳолисининг кўпчилиги Шарқда яшайди. Доиранинг тўлиқ сирти 360⁰ га тенг ва ҳ.к.

Ёлғон ҳукм деб воқеликни бузиб, нотўғри акс эттирадиган ҳукмларга айтилади. Масалан, ёлғончи яхши одамдир, деган ҳукм ёлғондир.

2. Ҳажмига кўра: а) содда, б) мураккаб ҳукмлар

Содда ҳукм деб таркибида биттадан субъект ва предикати бўлган ҳукмларга айтилади.

Мураккаб ҳукм деб таркибида бир неча субъект ва предикати бўлган ҳукмларга айтилади.

3. Боғловчининг мазмуни (сафати)га кўра ҳукмлар тасдиқ ва инкор ҳукмларга бўлинади.

Тасдиқ ҳукм деб буюм ва ҳодисада бирор белги мавжудлигини ифодаловчи ҳукмга айтилади. Масалан: Алишер Навоий буюк ўзбек мутафаккири ва шоирдир. S-P дир.

Инкор ҳукм буюм ва ҳодисада бирор белги мавжуд эмаслигини ифодалайди. Масалан: Бизнинг университетимизда ўқув майдони етарли эмас. S-P эмас.

4. Субъектнинг ҳажми (миқдори)га кўра ҳукмлар учга бўлинади: якка, жузъий ва умумий.

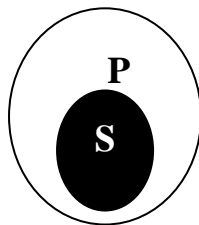
Якка ҳукмда алоҳида, айрим буюм ва ҳодисага хос белги тасдиқ ёки инкор шаклида ифодаланади. Масалан: Ғафур Ғулом «Кўкан» поэмасининг муаллифидир. S-P дир. Ғайрат интизомли талаба эмас. S-P эмас.

Жузъий ҳукмда буюм ва ҳодисалар синфининг маълум қисмига хос белгилар ифодаланади. Масалан: Талабаларнинг баъзилари аълочилардир. Баъзи S-P дир. Баъзи ҳайвонлар сут эмизувчилар эмас. Баъзи S-P эмас.

Умумий ҳукмда бир гуруҳ буюм ва ҳодисаларга тааллуқли бўлган белги тасдиқ ёки инкор шакларида ифодаланади. Масалан: Ўзбекистоннинг барча фуқаролари билим олиш ҳуқуқига эгадир. Барча S-P дир. Барча талабалар ҳам имтиҳондан яхши ва аъло баҳолар олавермайдилар. Барча S-P эмас. Ҳеч бир эзгу ниятли киши урушни истамайди. Ҳеч бир барча S-P эмас.

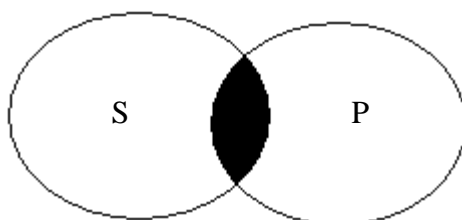
5. Сон ва сифат жиҳатидан биргаликда ҳукмлар тўртга бўлинади: умумий тасдиқ, жузъий тасдиқ, умумий инкор ва жузъий инкор ҳукмлар.

Умумий тасдиқ ҳукм сон жиҳатидан умумий, сифат жиҳатидан тасдиқийдир. У лотинча AFFIRMO – тасдиқ сўзининг биринчи унли ҳарфи А билан белигиланади. Масалан: Барча аълочилар талабаларнинг илғор қисмидир. Барча S-P дир. Бунда субъект бўлинган (кенг маънода олинган), предикат эса бўлинмаган (1-сурат).



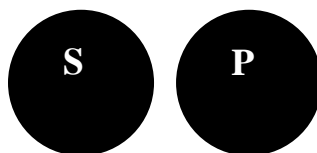
1-сурат

Жузыйй тасдиқ ҳукм сон жиҳатидан жузыйй, сифат жиҳатидан тасдиқийдир. У лотинча AFFIRMO сўзининг иккинчи унли ҳарфи I билан белгиланади. Масалан: Баъзи талабалар ёш шоирлардир. Баъзи S-P дир. Бунда субъект ҳам, предикат ҳам бўлинмаган (2-сурат).



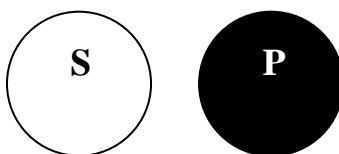
2-сурат

Умумий инкор ҳукми сон жиҳатидан умумий, сифат жиҳатидан инкорийдир. У лотинча NEGO – инкор этаман сўзининг биринчи унли ҳарфи E билан белгиланади. Масалан: Ҳеч бир ҳодиса сабабсиз юзага келмайди. Ҳеч бир S-P эмас. Унда субъект ҳам предикат ҳам бўлинган (3-сурат).



3-сурат

Жузыйй инкор ҳукми сон жиҳатидан жузыйй, сифат жиҳатидан инкорийдир. У лотинча NEGO сўзининг иккинчи унли ҳарфи O билан белгиланади. Масалан: Курсимизнинг баъзи талабалари аълочи эмас. Баъзи S-P эмас. Бунда субъект бўлинмаган, предикат эса бўлинган (4-сурат).



4-сурат

6. **Предикатнинг мазмунига кўра ҳукмлар** учга бўлинади: мавжудлик,

хусусият ва муносабат ҳукмлари.

Мавжулик ҳукми воқелиқда бирор буюм ёки ҳодиса борлиги ёки йўқлигини ифодалайди. Масалан: Термиз шаҳрида ҳайвонот боғи мавжуддир. S-P дир. Ойда ҳаёт мавжуд эмас. S-P эмас.

Хусусият ҳукми бирор буюм ёки ҳодисага муайян хосса, хусусият тааллуқли ёки тааллуқли эмаслигини акс эттиради. Масалан: Рубоий тўртликдир. S-P дир. Бизнинг факультетимиз биноти чиройли эмас. S-P эмас.

Муносабат ҳукми буюм ва ҳодисага бирор алоқа, муносабат хос эканлиги ёки хос эмаслигини акс эттиради. Муносабатлар **турлича** бўлади:

а) **мақоний (фазовий) муносабат.** Ўзбекистон ва Тожикистон республикалари қўшни мамлакатлардир.

б) **замоний (вақтий) муносабат.** Алишер Навоий Абдураҳмон Жомийнинг замондошидир.

в) **тенгланиш муносабати.** Нодира ва Сайёра тенгдошлардир.

г) **жинс муносабати.** Шоира ва Зулфия қизлардир.

д) **кетма-кетлик муносабати.** Баҳордан кейин ёз келади.

Муносабат математик (символик) мантиқда қуйидагича белгиланади: ARB. Бунда А ва В турли буюм ва ҳодисалар, R эса улар ўртасидаги муносабатдир.

7. Модаллик бўйича ҳукмлар иккига бўлинади: объектив модаллик ва мантиқий модаллик бўйича ҳукмлар. Бунда ҳукм предикатидаги белгининг фикримиз буюмида тасдиқ ёки инкор шаклидаги боғланиши асос бўлади.

Объектив модаллигига, яъни инсон онгидан ташқарида мавжуд бўлган буюмларнинг объектив эҳтимолий, воқеий ва зарурий боғланишларини акс эттиришига қараб, ҳукмлар учга бўлинади:

а) эҳтимолий ҳукмлар.

б) воқеий ҳукмлар.

в) зарурий ҳукмлар.

Эҳтимолий ҳукмлар буюм ва ҳодисалар ва уларнинг белгилари ўртасидаги боғланишни тахминий равишда тасдиқ ёки инкор этиш орқали акс эттиради. Масалан: Марсда, эҳтимол, ҳаёт мавжуддир. S, эҳтимол, P дир. Эҳтимол, эртага ёмғир ёғмас. Эҳтимол, S-P эмас.

Воқеий ҳукмлар буюм ва ҳодисага бирор белги мансублиги ёки мансуб эмаслигини акс эттиради. Масалан: Ўзбек тилида олти келишик мавжуддир. S-P дир. Трагедия комедия эмас. S-P эмас.

Зарурий ҳукмлар буюм ва ҳодисалар билан улар белгилари орасидаги боғланиш муқаррар эканлигини кўрсатади. Мен, шубҳасиз, университетни битираман. S, шубҳасиз, P дир.

Мантиқий модаллигига кўра ҳукмлар иккига бўлинади. Бунда фикрнинг исботланувчанлик даражаси асос қилиб олинади:

а) проблематик (муаммовий) ҳукмлар.

б) ишончли ҳукмлар.

Проблематик ҳукмлар буюм-ҳодисалар ва улар орасидаги белгини акс эттиради. Бунда ҳали хулоса тажрибада тўлиқ текширилмаган ва ҳодисанинг натижаси ҳам тўлиқ текширилмаган бўлади. Масалан: Карим, эҳтимол, касаллик натижасида дарсга келмагандир. S, эҳтимол, P эмас. Бу шеърни,

балки, Муқимий ёзгандир. S, балки, P дир.

Ишончли ҳукмлар буюм ва ҳодисаларга маълум белги хослиги ёки хос эмаслигини ифодалайди. Масалан: Адабиёт санъат туридир. S-P дир. Зарафшон дарёси Каспий денгизига қуйилган эмас. S-P эмас.

Юқорида кўриб ўтилган ҳукмлар содда ҳукмлардир. Содда ҳукмлардан ташқари яна мураккаб ҳукмлар ҳам мавжуддир.

Мураккаб ҳукмлар содда ҳукмларнинг турли боғловчилар ёрдамида қўшилишидан ҳосил бўлади.

Мантиқий муносабатларига кўра мураккаб ҳукмлар **уч хил** бўлади:

1. Қўшувчи ҳукмлар.
2. Шартли ҳукмлар.
3. Айирувчи ҳукмлар.

Қўшувчи ҳукмлар икки ёки ундан ортиқ содда ҳукмларнинг «ва», «ҳам», «ҳамда» боғловчилари ёрдамида қўшилуvidан ҳосил бўлади. Улар конъюнктив ҳукмлар деб номланади ва математик (символик) мантиқда конъюнкция белгиси \wedge билан ифодаланади. $A \wedge B$, Масалан: Баҳор келди ва табиат кўм-кўк либосга бурканди. S-P ва S_1-P_1 дир. Очкўзнинг қорни тўймас, қорни тўйса ҳам, кўзи тўймас. S-P эмас, S-P бўлса ҳам, S-P₁ эмас.

Шартли ҳукмлар субъект билан предикат орасидаги алоқадорликни бирор шартга кўра муқаррар қилишга қаратилган бўлади. Масалан: Агар печка ёқилса, уй иссиқ бўлади. Агар S-P бўлса, унда S_1-P_1 дир. Шартли ҳукмлар имплекатив ҳукмлар деб номланади ва импликация белгиси \rightarrow билан белгиланади: $A \rightarrow B$.

Айирувчи ҳукмлар бир неча буюм ва ҳодисаларнинг белгиларидан маълум бирининг предикатга тааллуқлигини кўрсатади. У дизъюнктив ҳукмлар деб номланади ва дизъюнкция белгиси \vee билан белгиланади. $A \vee B$. Масалан: талаба имтиҳонда ё аъло, ё яхши, ё қониқарли, ё қониқарсиз баҳо олади. S-ё P, ё P₁, ё P₂, ё P₃ дир.

3-савол баёни

Ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар мантиқий квадрат орқали ифодаланади. Мантиқий квадратнинг диагонал ва вертикал чизиқлари бурчакларида сон ва сифат жиҳатидан қўшилган тўрт хил ҳукмларнинг символик белгилари (AEIO) қўйилган. Бунда ҳукмларнинг тўрт хил муносабатлари кўринади (5-сурат).



1. Қарама-қаршилик муносабати. Умумий тасдиқ (А) ва умумий инкор (Е) ҳукмлар ўртасида содир бўлади. Бу муносабат қоидасига биноан, агар бир ҳукм чин бўлса, унга қарши бўлган ҳукм ёлғон бўлади. Икки қарама-қарши ҳукмлар (АЕ ва IO) бир вақтда чин бўлаолмайди. Аммо улар бир вақтда ёлғон бўла олади. Масалан: Барча аълочи талабалар илғорлардир. А-чин. Ҳеч бир талаба шахмат ўйинини билмайди. Е-ёлғон.

2. Қуйи қарама-қаршилик муносабати жузъий тасдиқ(И) ва жузъий инкор (О) ҳукмлар ўртасида бўлади. Бунда ҳукмлар бир вақтда чин бўлиши, аммо бир вақтда ёлғон бўлмаслиги мумкин. Масалан: Баъзи ёзувчилар драматурглардир. I-чин . Баъзи ёзувчилар драматурглар эмас. О-чин.

3. Зидлик муносабати – умумий тасдиқ (А) билан жузъий инкор (О) ва умимий инкор (Е) билан жузъий тасдиқ (И) ҳукмлар ўртасида бўлади. Бунда ҳукмлар бир вақтда чин ва ёлғон бўла олмайди, ҳамма вақт бири чин, иккинчиси ёлғон бўлади. Бунда бир-бирига зид бўлган ҳукмлар ўртасида чин ҳукмлар бўлишига йўл қўйилмайди. Масалан: Барча илмий қонунлар объектив характерга эга. А-чин. Баъзи илмий қонунлар объектив характерга эга эмас. О-ёлғон. Бу ҳукмлар орасида учинчи ҳукмнинг бўлиши мумкин эмас. Масалан: Ҳеч бир фан органик материяни ўрганиш билан шуғулланмайди. I-чин.

4. Бўйсунуш муносабати умумий тасдиқ (А) ва жузъий тасдиқ (И), умумий инкор (Е) ва жузъий инкор (О) ҳукмлар ўртасида бўлади. Умумий ҳукмлар итоат эттирувчи ва жузъий ҳукмлар итоат этувчи бўлади. Умумий ҳукмларнинг чинлиги жузъий ҳукмларнинг чинлигига олиб боради. Масалан: Барча кишилар жамиятда бир-бирларини ҳурмат қилишлари лозим. А-чин. Айрим кишилар ҳам жамиятда бир-бирларини ҳурмат қилишлари лозим. I-чин. Ҳеч бир киши меҳнатдан бош тортмаслиги лозим. Е-чин. Айрим кишилар ҳам меҳнатдан бош тортмаслиги лозим. О-чин.

Жузъий ҳукмлар (IO) чинлигидан умумий ҳукмлар (АЕ)нинг чинлиги келиб чиқмайди. Умумий ҳукмлар бундай вақтда чин ёки ёлғон бўлиши мумкин. Масалан: Баъзи ҳайвонлар умуртқалидир. I–чин. Бу ҳукмни умумий тасдиқ ҳукмига айлантирсак, А-ёлғон бўлади. Демак, бунда жузъий ҳукмлар чин бўлса, умумий ҳукмлар чин ёки ёлғон бўлади.

Шундай қилиб, мантиқий квадрат қоидаларига биноан, бир зид ҳукмнинг чин ёки ёлғонлигидан иккинчи ҳукмнинг чин ёки ёлғонлиги келиб чиқади. Мантиқий квадрат турли мунозарали вазиятларда мулоҳазалар чин ёки ёлғонлиги, ҳақиқатни аниқлашнинг қулай воситаси ҳисобланади.

4-савол баёни

Савол ҳали номаълум бўлган масала, тўлиқ бўлмаган, ечилиши зарур бўлган мулоҳазадир. Ҳар бир савол **икки қисмдан** иборат бўлади: 1) маълум бўлган фикр, 2) аниқланиши зарур бўлган фикр. Масалан: Марсга қачон биринчи одам учади? деган саволда Марс тўғрисидаги билим ва унга учишга тайёргарлик биринчи қисмни, Марсга қачон биринчи одамнинг учиб бориши тўғрисидаги маълумот иккинчи қисмни ташкил этади.

Савол сўроқ гаплар орқали ифодаланади. Аммо сўроқ гаплар ҳукм

маъносини билдирмайди. Уларда фақат маълум бир маъно мавжуд бўлади.

Саволлар турлича бўлади: тўғри ва нотўғри, аниқловчи ва тўлдирувчи, оддий (содда) ва мураккаб, замонавий ва нозамонавий, англаб етилган ва англаб етилмаган, мазмунли ва мазмунсиз саволлар.

Ҳар бир савол унга жавоб беришни тақозо қилади. Саволга жавоб тўлиқ фикрни ифодалайди ва қатъий ҳукмни ташкил этади. **Жавоблар** турлича бўлади: тўғри ва нотўғри, бевосита ва воситали, қисқа ва тўлиқ, етарли ва етарли бўлмаган жавоблар.

Билишда саволдан ташқари **норматив (намунавий) мулоҳазалар** ҳам муҳим роль ўйнайди. Айниқса, ахлоқий нормалар характерлидир. Улар баҳоловчи ва зарурий ҳукмлар, фикрларни ифодалайди. Бу ҳукмлар турли ахлоқий ҳатти-ҳаракатларда амал қилади. Улар тасдиқ ёки инкор маъноларига эга бўлган ҳукмлар шаклига эга бўлиши мумкин. Масалан: Ўз ҳарбий бурчингни сидқидилдан бажар. Ўғирлик қилма. Ёлғон гапирма. Интизомли бўл.

Назорат саволлари:

1. Ҳукмнинг мантиқий таркибини нималар ташкил этади?
2. Ҳукм ва гапнинг ўзаро алоқалари ва фарқлари нимада?
3. Ҳукмнинг қандай турлари мавжуд?
4. Ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар қандай гуруҳларга бўлинади?
5. Савол ва норма нима?

Мавзуда қўлланиладиган педтехнология ва усуллар: 1. Баҳс-мунозара. 2. Савол-жавоб. 3. Ҳаётий вазиятлар ва ҳолатлар таҳлили.

Мавзуда қўлланиладиган ахборот технологияси: 2. Схема, жадвал, формулалар намоиши. 3. Интернет маълумотлари.

Адабиётлар

1. Хайруллаев М., Ҳақбердиев М. Мантиқ. – Т.: Ўқитувчи, 1993, VI боб.
2. Раҳимов И. Мантиқ. – Т.: 1994.
3. Шарипов М., Файзихўжаева Д. Мантиқ: Маърузалар матни. – Т.: 2000, б-мавзу.

II.2.3. ХУЛОСА ЧИҚАРИШ

Асосий саволлар:

1. Хулоса тафаккур шакли сифатида. Хулоса чиқариш турлари.
2. Дедуктив хулоса чиқариш. Силлогизм, унинг аксиомаси ва қоидалари.
3. Силлогизм фигуралари ва модуслари.
4. Силлогизм турлари.
5. Индуктив хулоса чиқариш. Ҳодислар орасидаги сабаб-оқибат боғланишларини индуктив текшириш методлари.

6. Аналогия (қиёс).

Таянч тушунча ва иборалар: хулоса – тафаккур шакли, хулоса чиқаришнинг мантиқий таркиби, бевосита ва бавосита хулоса чиқаришлар, дедуктив хулоса чиқариш, силлогизм аксиомаси, силлогизм қоидалари, силлогизм фигуралари, силлогизм модуслари, силлогизм турлари, энтимема, полисиллогизм, эпихейрема, сорит, индуктив хулоса чиқариш, сабабий алоқадорликни аниқлашнинг индуктив методлари, традуктив хулоса чиқариш, аналогия.

Мавзуда кўриб чиқиладиган муаммолар: хулоса чиқаришнинг моҳияти, турлари, силлогизм турлари, модуслари, фигуралари, индуктив хулоса чиқариш ва аналогия масалаларини баён этиш.

Дарс мақсади:

1. Хулоса чиқаришнинг моҳияти, мантиқий таркибини изоҳлаб бериш.
2. Хулоса чиқаришнинг турларини тушунтириб бериш.

1-савол баёни

Оламни билиш жараёнида инсон янгидан-янги билимларга эга бўла боради. Бу жараён тушунчалар, ҳукмлар ва хулосалар орқали содир бўлади.

Хулоса тафаккурнинг шундай шаклидирки, унда бир ёки бир неча ҳукмлардан янги ҳукм, билим ҳосил қилинади.

Хулосанинг **мантиқий таркибини** уч қисм ташкил этади:

1. **Асослар** (дастлабки билим) – янги билим ёки ҳукм чиқариш учун зарур бўлган дастлабки билимлар.

2. **Хулосалаш** – асослардан янги билимни мантиқий равишда келтириб чиқариш.

3. **Натижа** – асослардан хулосалашга мантиқий ўтиш. Масалан:

1. Ўзбекистон Республикасининг барча фуқаролари билим олиш ҳуқуқига эга.

2. Аҳмедов – Ўзбекистон Республикасининг фуқароси.

3. Демак, Аҳмедов билим олиш ҳуқуқига эга.

Бу хулосада 2 асос ва хулоса (натижа) мавжуддир, яъни у уч ҳукмдан иборат. 1-2-ҳукмлар асослар, 3-ҳукм эса натижа, шу натижанинг асослардан мантиқий равишда келиб чиқиш жараёни хулосалашдир.

Мантиқий келиб чиқиш деб асослардан хулосани келтириб чиқариш жараёнига айтилади. Мантиқий келиб чиқиш асослар ва хулоса ўртасида мазмун жиҳатидан боғланиш, ўзаро алоқа бўлишини талаб қилади. Акс ҳолда хулоса чиқариб бўлмайди.

Хулоса чиқаришнинг бир қанча **турлари** мавжуддир:

1. **Асослар сонига кўра** хулоса чиқариш икки турга бўлинади: бевосита ва бавосита (воситали) хулоса чиқариш.

Бевосита хулоса чиқариш деб фақат бир асосдан тўғридан-тўғри хулоса чиқаришга айтилади.

Бевосита хулоса чиқариш **тўрт усулда** содир бўлади: 1) айлантириш,

2) алмаштириш, 3) предикатга қарама-қарши қўйиш, 4) мантикий квадрат бўйича.

Айлантиришда асос сифатида олинган тасдиқ ҳукм инкор ҳукмга ва аксинча айлантирилади. Бунда ҳукмнинг маъноси ўзгармайди, фақат унинг сифати ўзгаради. Масалан: Барча математиклар масалалар ечишни яхши билишлари лозим. Демак, масалалар ечишни яхши билмайдиганлар математиклар эмас. Яхши ишланган ғўза серҳосил бўлмай қолмайди. Демак, яхши ишланган ғўза серҳосил бўлади.

Алмаштиришда асос сифатида олинган ҳукмнинг субъекти ва предикати ўринлари алмаштирилади. Масалан: Адабиётшунослик бадиий адабиёт қонунлари тўғрисидаги фандир. Демак, бадиий адабиёт қонунлари тўғрисидаги фан адабиётшунослиқдир.

Предикатга қарама-қарши қўйишда субъект билан предикат бири-бирига қарама-қарши қўйилади. Масалан: Барча врачлар олий тиббий маълумотга эгадирлар. Демак, олий тиббий маълумотга эга бўлмаган ҳеч бир киши врач эмас.

Мантикий квадрат бўйича хулоса чиқариш А, Е, I, О қатъий ҳукмлар хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда содир бўлади («Ҳукм» мавзусига қаранг).

Бавосита хулоса чиқариш икки ёки ундан ортиқ асослар орқали содир бўлади. Масалан:

Барча фанлар олам ва унинг қонунларини ўрганади.

Физика фандир.

Демак, физика олам ва унинг қонунларини ўрганади.

2. Асослар ва хулосанинг характериға кўра хулоса чиқариш уч турга бўлинади: дедуктив, индуктив ва традуктив хулоса чиқаришлар.

2-савол баёни

Дедуктив хулоса чиқариш (лот. deductio – келтириб чиқариш) деб умумий ҳукм, билимлардан хусусий ҳукм, билимларга ўтиш орқали хулоса чиқаришга айтилади. Масалан:

Барча фанлар ўз тадқиқот объектларига эга.

Тарих – фан.

Демак, тарих ўз тадқиқот объектига эга.

Дедуктив хулоса чиқариш асослари характери жиҳатидан оддий (соғда ёки қатъий) ҳамда мураккаб ҳукмлардан иборат бўлиши мумкин.

Дедуктив хулоса чиқаришнинг энг оддий шакли қатъий (категорик) силлогизмдир.

Силлогизм (грекча syllogismos – санаб чиқиш) деб дедуктив хулоса чиқаришнинг шундай шаклига айтиладики, унда умумий термин билан боғланган икки қатъий (соғда) ҳукмлардан ёки асослардан учинчи ҳукм – хулоса чиқарилади.

Силлогизмда умумий ҳукмдан жузъий ҳукмга қараб хулоса чиқарилади.

Силлогизмнинг асослари чин бўлса, хулосаси ҳам доим чин бўлади. Агар асослардан бири эҳтимолий бўлса, хулоса ҳам эҳтимолий бўлади. Масалан:

Барча шоирлар шеър ёзишади.
Каримов, эҳтимол, шоирдир.
Демак, Каримов, эҳтимол, шеър ёзади.

Силлогизм аксиомаси. Силлогизм таркибини чин ҳукмлар, билимлар ташкил қиладики, улар аксиоматик характерга эга, яъни исботланган, далилланган, қўшимча исботни талаб этмайдиган билимлар бўлади. Шу сабабли силлогизмнинг хулосаси ҳам исбот талаб қилмайдиган ҳаққоний билимдан иборатдир.

Силлогизмнинг мантиқий таркибини уч ҳукм ташкил этади. Улардан иккитаси асослар, учинчиси эса хулоса бўлиб ҳисобланади. Асослар билан хулоса таркибига кирадиган тушунчалар **силлогизмнинг терминлари** дейилади. Силлогизмда уч термин мавжуддир: 1. **Катта термин** –хулосанинг предикати – P. 2. **Кичик термин** – хулосанинг субъекти – S. 3. **Ўрта термин** – катта ва кичик терминларни боғлаб туради. У латинча MEDIUM (ўрта, воситачи) сўзининг бош ҳарфи M билан белгиланади. Ўрта термин хулоса таркибига кирмайди.

Терминларни ўз ичига олишларига қараб асослар ҳам катта ёки кичик бўлади. Катта терминни ўз ичига олган асос **катта асос**, кичик терминни ўз ичига олган асос **кичик асос** дейилади. Катта асос хулосанинг предикатини (P) ўз ичига олади. Кичик термин хулосанинг субъектини (S) ўз ичига олади: Масалан:

Роман (M) прозаик асардир (P).

«Қуллар» (S) романдир (M)

Демак, «Қуллар» (S) прозаик асардир (P).

Бунда 1-асос катта асос, 2-асос кичик асосдир. Шунга мувофиқ силлогизмнинг умумий формуласи қуйидагича бўлади:

M-P		S-M	
<u>S-M</u>	ёки	<u>M-P</u>	P-M-S
S-P		S-P	

Силлогизм қоидалари. Силлогизмнинг умумий қоидалари икки гуруҳга бўлинади:

а) Терминларга оид қоидалар:

1) Ҳар бир тўғри тузилган силлогизмда фақат уч термин (катта, кичик, ўрта) мавжуд бўлиши керак. Ўрта термин иккала асос учун ҳам бир хил маънога эга бўлиши керак. Агар ўрта термин бошқа маънода ишлатилса, ўз маъно барқарорлиги (айнанлиги)ни йўқотади ва терминларнинг тўртлашуви содир бўлади. Терминларни тўртлаштириш эса хулосанинг хато, нотўғри бўлишига сабаб бўлади. Масалан:

Меҳнат – ҳаёт асоси.

Мантиқни ўрганиш – меҳнат.

Демак, мантиқни ўрганиш – ҳаёт асоси.

Бунда «меҳнат» тушунчаси ҳар бир асосда бошқа-бошқа (1-асосда социологик категория, 2-асосда эса ақлий уринишларни қўллашнинг жузъий соҳаси) маъноларида қўлланилган. Шунинг учун терминлар тўртлашиб,

хулоса хато бўлган.

2. Ўрта термин асослардан бирига бўлинган, яъни унга нисбатан кенгрок ҳажмда олинган бўлмоғи лозим. Агар бу қоида бузилса, яъни ўрта термин иккала асосда ҳам бир хил ҳажмда олинса, унда у ўзининг боғловчилик ролини ўйнай олмайди ва хулоса чиқариб бўлмайди. Масалан:

Барча планеталар (P) қайтарилган нур билан ёритади (M).

Бу осмон жисми (S) қайтарилган нур билан ёритади (M).

Бундан хулоса чиқариб бўлмайди.

3. Асосларда бўлинмаган терминнинг хулосада ҳам бўлиниши мумкин эмас. Масалан:

Барча юқори ҳароратли кишилар (M) – касаллар (P).

Бу одам (S) юқори ҳароратга эга эмас (M).

Демак, бу одам (S) касал эмас (P).

Бу ерда хулоса хатодир

б) Асосларга оид қоидалар:

4. Икки жузъий асосдан ҳеч қандай хулоса чиқариб бўлмайди. Масалан:

Фанлар Академиясининг баъзи аъзолари (M) – химиклар (P).

Баъзи биологлар (S) – фанлар Академиясининг аъзолари (M).

5. Агар асослардан бири жузъий бўлса, хулоса ҳам жузъий бўлади.

Масалан:

Барча балиқлар (M) умуртқалидир (P).

Баъзи сувда яшовчилар (S) балиқлардир (M).

Демак, баъзи сувда яшовчилар (S) умуртқалидир (P).

6. Икки инкорий асосдан хулоса чиқариб бўлмайди. Масалан:

Барча ёмон кишилар (M) яхшилар эмас (P).

Қорабоев (S) яхши одам (M) эмас.

7. Икки тасдиқий асосдан инкор хулоса чиқариш мумкин эмас. Масалан:

Барча аълочи талабалар (M) тиришиб ўқишади (P).

Баҳромов (S) – аълочи талаба (M).

Демак, Баҳромов (S) тиришиб ўқийди (P).

8. Агар асослардан бири инкорий бўлса, хулоса ҳам инкорий бўлади.

Масалан:

Ҳеч бир талаба (M) маданиятсиз бўлмаслиги лозим (P).

Даврон (S) – талаба (M).

Демак, Даврон (S) маданиятсиз бўлмаслиги лозим (P).

3-савол баёни

Силлогизм фигуралари деб силлогизм асосларида ўрта терминнинг жой олишига қараб фарқланадиган шаклларига айтилади.

Ўрта термин иккала асосда ҳам субъект ёки предикат бўлиши ёки бир асосда субъект, иккинчисида эса предикат бўлиши мумкин. Шунга кўра силлогизимнинг **тўрт хил** фигуралари мавжуд бўлади:

1. **Биринчи фигурада** ўрта термин катта асоснинг субъекти ва кичик асоснинг предикатидир. Масалан:

Ҳар қандай фан (M) жамият равнақи учун хизмат қилади (P).

Физика (S) фандир (M).

Демак, физика (S) жамият равнақи учун хизмат қилади (P).

Биринчи фигурадаги барча ҳукмлардан хулоса чиқариш мумкин.

2. Иккинчи фигурада ўрта термин иккала асосда ҳам предикатдир.

Масалан:

Барча мевали дарахтлар (P) ҳосил беради (M).

Ҳеч бир терак (S) ҳосил бермайди (M).

Демак, терак (S) мевали дарахт эмас (P).

Бу фигурада хулоса доимо инкорий бўлади.

3. Учинчи фигурада ўрта термин иккала асосда ҳам субъектдир.

Масалан:

Жаҳон фани тараққиётига улкан хиссалар қўшган машҳур олимлар (M) халқаро Нобель мукофотининг лауреатларидирлар (P).

Жаҳон фани тараққиётига улкан хиссалар қўшган айрим машҳур олимлар (M) физиклардир (S).

Демак, айрим физиклар (S) халқаро Нобель мукофотининг лауреатларидирлар (P).

4. Тўртинчи фигурада ўрта термин катта асоснинг предикати, кичик асоснинг эса субъектидир. Масалан:

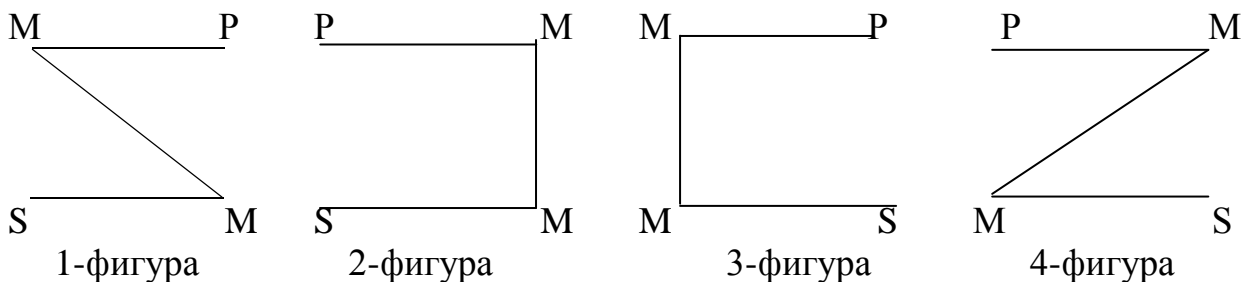
Барча китлар (P) – сут эмизувчи (M).

Ҳеч бир сут эмизувчи (M) балиқ эмас (S).

Демак, ҳеч бир балиқ (S) кит эмас (P).

Бу фигурада хулоса сунъийроқ бўлгани учун кам ишлатилади.

Силлогизм фигураларининг схемалари қуйидаги кўринишда бўлади:



Силлогизмнинг ҳар бир фигурасининг ўзига хос қоидалари мавжуд:

Биринчи фигуранинг қоидалари:

1. Катта асос доимо умумий характерга эга.
2. Кичик асос тасдиқийдир.

Иккинчи фигуранинг қоидалари:

1. Катта асос доимо умумий характерга эга.
2. Асослардан бири инкорийдир.

Учинчи фигуранинг қоидалари:

1. Кичик асос тасдиқийдир.
2. Хулоса доимо жузъий ҳукмдан иборат бўлади.

Тўртинчи фигуранинг қоидалари:

1. Катта асос доимо умумий характерга эга бўлади.

2. Кичик асос инкорий характерга эга.

Силлогизм модуслари деб унинг миқдор ва сифат жиҳатидан фарқланадиган турларига айтилади.

Силлогизм модуслари турли лотинча сўзларнинг уч унли харфлари билан белгиланади. Бу харфлар силлогизмнинг катта, кичик асослари ва хулосасини кўрсатади. Силлогизм модуслари аслида 64 та бўлиб, амалда эса улардан 19 таси кўпроқ ишлатилади. Силлогизм модуслари унинг тўртала фигуралари бўйича тақсимланади:

Силлогизмнинг биринчи фигурасида 4 модус мавжуд: ААА, ЕАЕ, АП, ЕЮ.

Иккинчи фигурада ҳам 4 модус мавжуд: ЕАЕ, АЕЕ, ЕЮ, АОО.

Учинчи фигурада 6 модус бор: ААИ, IAI, АП, ЕАО, ОАО, ЕЮ.

Тўртинчи фигурада 5 модус бор: ААИ, АЕЕ, IAI, ЕАО, ЕЮ.

Энди силлогизм фигураларидаги ана шу жами 19 модусларни алоҳида - алоҳида кўриб ўтаемиз:

1-фигура

1-модус – BARBARA – ААА.

Барча ваҳший ҳайвонлар гўшт билан овқатланишади. (А).

Шерлар ваҳший ҳайвонлардир (А).

Демак, шерлар гўшт билан овқатланишади (А).

2-модус – CELARENT – ЕАЕ.

Ҳеч бир ўсимлик ҳавосиз яшай олмайди (Е).

Барча ўтлар ўсимликдир (А).

Демак, ҳеч бир ўт ҳавосиз яшай олмайди (Е).

3-модус – DARII – АП.

Барча ваҳший ҳайвонлар гўшт ейди (А).

Баъзи уй ҳайвонлари ваҳший ҳайвонлардир (И).

Демак, баъзи уй ҳайвонлари гўшт ейди (И).

4-модус – FERIO – ЕЮ.

Ҳеч бир планета ўз нури билан ёруғлик бермайди (Е).

Баъзи фазо жисмлари планетадир (И).

Демак, баъзи фазо жисмлари ўз нури билан ёруғлик бермайди (О).

2-фигура

1-модус – CESARE – ЕАЕ.

Ҳеч бир мой сувда эримайди (Е).

Барча спиртлар сувда эрийди (А).

Демак, ҳеч бир спирт мой эмас (Е).

2-модус – CAMESTRES – АЕЕ.

Демократик жамиятларда барча фуқаролар тенг ҳуқуқлидирлар (А).

Тоталитар жамиятларда барча фуқаролар тенг ҳуқуқли эмас (Е).

Демак, тоталитар жамиятлар демократик жамият эмас (Е).

3-модус – FESTINO – ЕЮ.

Ҳеч бир мураккаб сўз бир ўзакдан иборат эмас (E).
Ушбу гапнинг баъзи сўзлари бир ўзакдан иборат (I).
Демак, ушбу гапнинг баъзи сўзлари мураккаб гаплар эмас (O).
4-модус – BAROKO – AOO.
Барча юлдузлар ўз нурлари билан ёруғлик беради (A).
Баъзи фазо жисмлари ўз нурлари билан ёруғлик бермайди (O).
Демак, баъзи фазо жисмлари юлдузлар эмас (O).

3-фигура

1-модус – DARAPTI – AAI

Курсимизнинг талабалари тилшунослардир (A).
Курсимизнинг баъзи талабалари фалсафа тўғарагининг аъзоларидирлар
(A).

Демак, фалсафа тўғарагининг баъзи аъзолари тилшунослардир (I).

2-модус – DISAMIS – IAI.

Баъзи шаҳарларда миллиондан ортиқ аҳоли яшайди (I).

Барча шаҳарлар аҳоли яшайдиган пунктлардир (A).

Демак, баъзи аҳоли яшайдиган пунктларда миллиондан ортиқ аҳоли
яшайди (I).

3-модус – DATISI – AI.

Барча металллар элементлардир (A)

Баъзи металллар оқ тусга эгадир (I).

Демак, баъзи оқ тусга эга бўлган металллар элементлардир (I).

4-модус – TELAPTON – EAO.

Ҳеч бир планета ўз нури билан ёруғлик бермайди (E).

Барча планеталар фазо жисмларидир (A).

Демак, баъзи фазо жисмлари ўз нури билан ёруғлик бермайди (O).

5-модус – VOCARDO – OAO.

Баъзи кўзиқоринларни еб бўлмайди (O).

Баъзи кўзиқоринлар ўсимликлардир (A).

Демак, баъзи ўсимликларни еб бўлмайди (O).

6-модус – FERISON – EIO.

Ҳеч бир кўзиқорин уруғ билан кўпаймайди (E).

Баъзи кўзиқоринлар заҳарли ўсимликлардир (I).

Демак, баъзи заҳарли ўсимликлар уруғ билан кўпаймайди (O).

4-фигура

1-модус – BRAMALIP – AAI.

Ўзбекистон Республикасида яшовчи барча кишилар республикамизнинг
фуқароларидирлар (A).

Ўзбекистон Республикасининг барча фуқарolari жаҳонда яшовчи
кишилардир (A).

Демак, жаҳонда яшовчи кишиларнинг баъзилари Ўзбекистон
Республикасининг фуқароларидирлар (I).

2-модус – CAMENES – AEE.

Барча шарлар лўнда жисмлардир (А).

Ҳеч бир лўнда жисм куб эмас (Е).

Демак, ҳеч бир куб шар эмас (Е).

3-модус – DIMARIS – IAI.

Баъзи романлар тарбиявий характерга эга (I).

Барча тарбиявий характерга эга бўлган асарлар зарурдир (А).

Демак, баъзи тарбиявий характерга эга бўлган романлар зарурдир (I).

4-модус – FESAPO – EAO.

Ҳеч бир химик тарихчи эмас (Е).

Барча тарихчилар археология фанини яхши билишлари лозим (А).

Демак, археология фанини яхши билмайдиганлар тарихчи эмас (О).

5-модус – FRESISON – EIO.

Ҳеч бир ғазал қасида эмас (Е).

Баъзи қасидалар шоирларимизнинг асарларидир (I).

Демак, шоирларимизнинг баъзи асарлари ғазал эмас (О).

Силлогизмнинг фигура ва модуслари оламни билишда катта назарий ва амалий аҳамиятга эгадир.

4-савол баёни

Силлогизм турлари.

Мантикий таркибига кўра силлогизмлар содда (қатъий) ва муракаб силлогизмларга бўлинади.

Содда силлогизм икки асос ва бир хулосадан, яъни уч терминдан иборат бўлади.

Содда силлогизмнинг энг яққол кўриниши қатъий (категорик) силлогизмдир.

Қатъий (категорик) силлогизмнинг иккала асоси ва хулосаси ҳам қатъий ҳукмлардан иборат бўлади. Масалан:

Барча халқлар тинчлик тарафдоридирлар (А).

Ўзбек – халқ (А).

Демак – ўзбек халқи тинчлик тарафдоридир (А).

Содда силлогизм баъзан қисқартирилган шаклда ҳам учрайди. Бунга энтимема (грекча *entimema* – ёдимда дегани) дейилади.

Энтимема деб асосларидан бири ёки хулосаси тушириб қолдирилган ҳолда ифода этилган силлогизмга айтилади.

Энтимемаларнинг **уч тури** мавжуддир:

1. Катта асоси тушириб қолдирилган энтимема. Масалан: Ўзбекистон Республика бўлганлиги сабабли унинг ўз конституцияси бор. Бунда фақат кичик асос ва хулоса мавжуд. Катта асос – «Барча республикаларнинг ўз конституциялари бор» – тушириб қолдирилган.

2. Кичик асоси тушириб қолдирилган энтимема. Масалан: Барча санъат турлари каби бадий адабиёт ҳам инсон тарбияси учун хизмат қилади. Бунда катта асос ва хулоса мавжуд. Кичик асос – «Бадий адабиёт санъат туридир» – тушириб қолдирилган.

3. Хулосаси тушириб қолдирилган энтимема. Масалан: Ойбек –

истеъдодли ёзувчи. Бунда катта ва кичик асослар мавжуд бўлиб, хулоса – «Демак, Ойбек – севимли ёзувчи» – тушириб қолдирилган.

Энтимемаларнинг тушириб қолдирилган қисмларини ўрнига қўйиш орқали улардан тўлиқ силлогизмни тиклаш мумкин.

Энтимемалар фикрни ихчам, қисқа, аниқ ва равшан ифода этиш учун хизмат қилади.

Мураккаб силлогизм деб бир қанча содда силлогизмларнинг бирикишидан ҳосил бўлган ҳамда биринчи силлогизмнинг хулосаси иккинчи силлогизмнинг асоси бўлиб хизмат қиладиган силлогизмга айтилади. Мураккаб силлогизмлар **полисиллогизм** деб айтилади (лотинча *poli* – кўп).

Полисиллогизмлар **икки турга** эга: а) прогрессив ва б) регрессив полисиллогизмлар.

Прогрессив полисиллогизмда биринчи силлогизмнинг хулосаси иккинчи силлогизмнинг катта асоси бўлиб хизмат қилади ва бунда фикр умумийликдан хусусийликка қараб боради. Масалан:

Ижтимоий хавфли ҳатти-ҳаракатлар (А) жазоланади (В).

Жиноят (С) – ижтимоий хавфли ҳатти-ҳаракат (А).

Жиноят (С) жазоланади (В).

Ўғирлик (D) – жиноят (С).

Ўғирлик (D) жазоланади (В).

просил- логизм	А	_____	В	эписил- логизм
	С	_____	А	
	С	_____	В	
	D	_____	С	
	D	_____	В	

Регрессив полисиллогизмда биринчи силлогизмнинг хулосаси иккинчи силлогизмнинг кичик асоси бўлиб хизмат қилади ва фикр хусусийликдан умумийликка қараб боради. Масалан:

Хўжалик жиноятлари (А) – ижтимоий хавфли ҳатти-ҳаракат (В).

Халқ мулкани талон-тарож қилиш (С) – хўжалик жинояти (А).

Халқ мулкани талон-тарож қилиш (С) – ижтимоий хавфли ҳатти-ҳаракат (В).

Ижтимоий хавфли ҳатти-ҳаракат (В) жазоланади (D).

Халқ мулкани талон-тарож қилиш (С) – ижтимоий хавфли ҳатти-ҳаракат (В).

Халқ мулкани талон-тарож қилиш (С) жазоланади (D).

просил- логизм	A _____ B	эписил- логизм
	C _____ A	
	C _____ B	
	B _____ D	
C _____ B		
C _____ D		

Асослар характериға кўра мураккаб силлогизмлар иккига бўлинади: шартли ва айирувчи силлогизмлар.

1. Шартли силлогизм деб асосларидан бири ёки иккаласи ҳам шартли хукмлардан ташкил топган силлогизмга айтилади.

Шартли силлогизмлар икки хил бўлади: а) соф шартли ва б) шартли-катъий силлогизмлар.

Соф шартли силлогизмнинг асослари ва хулосаси шартли хукмлардан иборат бўлади. Масалан:

Агар талаба дарсларни ўз вақтида тайёрлаб борса, у фанлардан яхши ўзлаштиришга эришади.

Агар талаба фанлардан яхши ўзлаштиришга эришса, унинг билими ошиб боради.

Демак, агар талаба дарсларни ўз вақтида тайёрлаб борса, унинг билими ошиб боради.

Схемаси:

Агар А-В бўлса, унда С-Д дир.

Агар С-Д бўлса, унда Е-Ф дир.

Демак, агар А-В бўлса, унда Е-Ф дир.

Шартли силлогизмнинг **инкор шакли** икки хил тарзда кўринади:

1. Агар мен дарсдан бўшасам, унда кинога бораман. Агар дарсдан бўшамасам, унда институтда бўламан. Демак, агар кинога бормасам, унда мен институтда бўламан (1).

Агар институтда бўлмасам, унда мен кинода бўламан (2).

Схемаси:

Агар А-В бўлса, унда С-Д дир.

Агар А-В бўлмаса, унда Е-Ф дир.

Демак, агар С-Д бўлмаса, унда Е-Ф дир (1).

Демак, агар Е-Ф бўлмаса, унда С-Д дир (2).

2. Агар мен пединститутни битирсам, унда ўқитувчи бўла оламан. Агар мен пединститутни ташлаб кетсам, унда ўқитувчи бўла олмайман. Демак, агар мен пединститутни битирсам, унда ўқишни ташлаб кетган бўлмайман (1).

Агар мен ўқишни ташлаб кетсам, унда пединститутни битирмайман (2).

Схемаси:

Агар А-В бўлса, унда С-Д дир.

Агар А-В бўлмаса, унда С-Д эмас.

Демак, агар А-В бўлса, унда Е-Ғ эмас (1).

Демак, агар Е-Ғ бўлса, унда А-В эмас (2).

Шартли-қатъий силлогизмнинг асосларидан бири шартли, иккинчиси қатъий ҳукмлардан иборат бўлади. Масалан:

Агар буғдой қизарган бўлса, уни ўрмоқ зарур.

Буғдой қизарди.

Демак, уни ўрмоқ зарур.

Схемаси:

Агар А-В бўлса, унда С-Д дир

А-В дир.

Демак, С-Ддир

Инкор шакли:

Агар А-В бўлса, унда С-Ддир

С-Ддир.

Демак, А-В эмас.

2. Айирувчи (бўлинган) силлогизмнинг асосларидан бири ёки иккаласи ҳам айирувчи ҳукмлардан иборат бўлади.

Айирувчи силлогизмлар **икки хил** бўлади: а) соф айирувчи ва б) айирувчи-қатъий силлогизмлар.

Соф айирувчи силлогизмнинг асослари ва хулосаси айирувчи ҳукмлардан иборат бўлади. Масалан:

Гап бўлаклари ё бош, ёки иккинчи даражали бўлақлардир.

Бош бўлақларга ё эга, ёки кесим, иккинчи даражали бўлақларга ё аниқловчи, ё тўлдирувчи, ё ҳол киради.

Демак, гап бўлақларига ё эга, ё кесим, ё аниқловчи, ё тўлдирувчи, ё ҳол киради.

Схемаси:

А-ё В, ёки С дир.

В-ё D, ёки Е дир.

С-ё F, ё G, ё H, ё Q дир.

Демак, А-ё D, ё E, ё F, ё G, ё H, ё Q дир.

Бу силлогизмнинг **инкор шакли** қуйидагича бўлади:

Бадий жанрлар ёки роман, ёки повесть, ёки ҳикоядир.

Бу асарнинг жанри повесть ҳам, ҳикоя ҳам эмас.

Демак, бу асарнинг жанри романдир.

Схемаси:

А-ёки В, ёки С, ёки Р дир.

А-С ҳам, D ҳам эмас.

Демак, А -В дир.

Айирувчи-қатъий силлогизмнинг асосларидан бири айирувчи, иккинчиси қатъий ҳукмлардан иборат бўлади. Масалан:

Ушбу шеърни ё Навоий, ё Фурқат, ё Муқимий ёзган.

Ушбу шеърни Фурқат ҳам, Муқимий ҳам ёзмаган.

Демак, ушбу шеърни Навоий ёзган.

Схемаси:

А-ёки В, ёки С, ёки D дир,

А-С ҳам, D ҳам эмас.

Демак, А-В дир.

Шартли-бўлинган силлогизмда бир асос шартли-бўлинган, иккинчиси эса оддий бўлинган бўлади. Бундай хулоса чиқариш дилемма (грекча di – икки марта, $lemma$ – тахмин, икки бора мулоҳаза) деб аталади. Бунда фақат икки муқобил (альтернатив) фикрлар орасидан бирини танлаш назарда тутилади, масалани ҳал қилишнинг учинчи йўли мавжуд эмас.

Дилеммалар икки хил бўлади: конструктив ва деструктив.

Конструктив (ҳосил қилувчи) дилеммада икки асослардан икки оқибат келиб чиқади. Иккинчи асос танлаш имкониятини фақат шу иккала далил (альтернативалар) ёрдамида чеклаб қўяди. Хулоса келиб чиқадиган иккала оқибатни ҳам эътироф этади. Демак, бунда хулоса асосларни тасдиқлашдан оқибатларни тасдиқлашга қараб боради. Масалан:

Агар умумий қуролсизланиш йўлида туриладиган бўлса, демак, тинчликни мустаҳкамлаш лозим. Агар қуролланишни кучайтириладиган бўлса, демак, урушга томон бормоқ лозим.

Демак, ё тинчликни мустаҳкамлаш, ё ишни урушга томон олиб бориш мумкин.

Агар А-В бўлса, унда А-К дир; агар А-С бўлса, унда А-М дир.

А-ё В, ё С дир.

Демак, А-ё К, ё М дир.

Деструктив (бузувчи) дилеммада бир асосдан икки оқибат келиб чиқади: иккинчи асос иккала оқибатни ҳам инкор этади, хулоса эса асоснинг ўзини бузиб ташлайди. Демак, бунда хулоса оқибатларни инкор этишдан асосни инкор этиш томон боради. Масалан:

Агар интизомли ва виждонли талаба тартибни бузган бўлса, унда у ўз хатосини тузатади, бунинг имкони бўлмаса, бу ҳақда раҳбариятга маълум қилади.

Мазкур талаба, тартибни бузиб, ўз хатосини тузатмади ва бу ҳақда раҳбариятга маълум қилмади.

Демак, мазкур талаба интизомли ва виждонли эмас.

Агар А-В бўлса, унда А ё С, ё D дир.

А-С ҳам, D ҳам эмас.

Демак, А-В эмас.

Амалиётда бундан ҳам мураккаброқ вазиятларни ифодаловчи фикрлар учрайди. Бу трилемма (грекча $trilas$ – учлик, $lemma$ – тахмин учлик мулоҳаза)-ларда ўз ифодасини топади. Масалан: «Ўнгга борасан – тирик қолмайсан; чапга борасан – отингни йўқотасан; тўғрига борасан – асирликка тушасан».

Бунда катта асос уч далиллардан иборат бўладики, улар уч турли оқибатлар билан бирга содир бўлади. Кичик асос барча асослар имкониятини тасдиқлайди, хулоса эса барча уч оқибатларни инобатга олади. Масалан:

Ушбу бурчак ё ўткир, ё тўғри, ё ўтмасдир.

Маълумки, ушбу бурчак на ўткир ва на тўғридир.

Демак, ушбу бурчак ўтмасдир

А-ё В, ё С, ё D дир.

Маълумки, А- на В ва на С дир.

Демак, A-D дир.

Мураккаб силлогизмлар қисқартирилган шаклда ҳам учрайди. Бунга эпихейрема деб аталади.

Эпихейрема (грекча хужум, қўл уриш дегани) деб ҳар бир асоси энтимемалардан иборат бўдган мураккаб силлогизмга айтилади. Масалан:

Барча оилалар кишилар бирлигининг тарихий шаклидир. Чунки уларда одамлар биргалашиб яшайдилар ва фаолият кўрсатадилар. Кишилар бирлигининг барча тарихий шакллари одамларнинг биргалашиб яшашлари ва фаолият кўрсатишларини тақозо қилади. Демак, кишилар бирлигининг тарихий шакллари одамларнинг биргалашиб яшашлари ва фаолият кўрсатишлари шаклларидир.

Схемаси:

M-P дир, чунки у N дир. S-M дир. Демак, S-P дир.

Эпихейреманинг асосларини жой-жойига қўйиб чиксак, ундан тўлиқ силлогизмни тиклаш мумкин.

Мураккаб силлогизмнинг яна бир қисқартирилган шакли соритдир.

Сорит (грекча sorit – тўп, яъни асослар тўпи) деб содда силлогизмнинг хулосаси бўлган асослари тушириб қолдирилган полисиллогизмга айтилади.

Мантиқ тарихида **икки хил** сорит мавжуддир: 1) аристотелча ва 2) гоклениевча соритлар.

Аристотелча (уни фанга Аристотель киритган) сорит регрессив характерга эга бўлиб, унда полисиллогизмнинг кичик асослари тушириб қолдирилган бўлади ва фикр хусусийликдан умумийликка қараб боради. Масалан:

Халқ мулкани талон-тарож қилиш (C) – хўжалик жинояти (A).

Хўжалик жинояти (A) – ижтимоий хавфли ҳатти-ҳаракат (B).

Ижтимоий хавфли ҳатти-ҳаракат (B) жазоланади (D).

Демак, халқ мулкани талон-тарож қилиш (C) жазоланади (D).

Бунда эписиллогизмнинг просиллогизм учун хулоса бўлиб хизмат қиладиган кичик асоси – «Халқ мулкани талон-тарож қилиш (C) – ижтимоий хавфли ҳатти-ҳаракат» (B) – тушириб қолдирилган. Схемаси:

C	_____	A
A	_____	B
B	_____	D

C	_____	D

Гоклениевча (уни С.Р.Гокления – 1540-1625 й.й. деган олим фанга киритган) сорит прогрессив характерга эга бўлиб, унда эписиллогизмнинг катта асослари тушириб қолдирилган бўлади ва фикр умумийликдан хусусийликка қараб боради. Масалан:

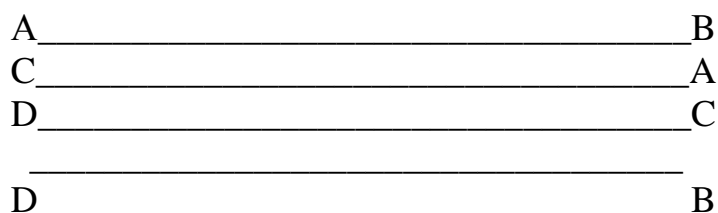
Ижтимоий хавфли ҳатти-ҳаракат (A) жазоланади (B).

Жиноят (C) – ижтимоий хавфли ҳатти-ҳаракат (A).

Ўғирлик (D) – жиноят (C).

Демак, ўғирлик (D) жазоланади (B).

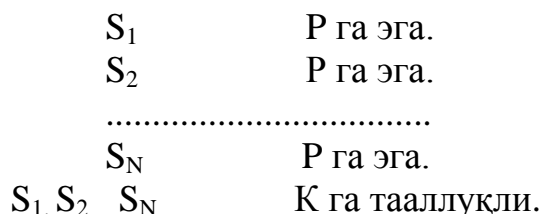
Бунда полисиллогизмнинг хулосаси бўлиб хизмат қиладиган эписиллогизмнинг катта асоси – «Жиноят (С) жазоланади (В)» – тушириб қолдирилган. Схемаси:



Соритларда тушириб қолдирилган ўринларни жой-жойига қўйиш орқали тўлиқ полисиллогизмни қайтадан тиклаш мумкин.

5-савол баёни

Индуктив хулоса чиқариш (лот. *inductio* – йўналтириш) деб жузъий билим, фикрлардан умумий билим, фикрларга ўтиш орқали хулоса чиқаришга айтилади. Индуктив хулоса чиқариш асосида тажрибада олинган якка, жузъий билимлар ётади ва уларни умумлаштириш орқали умумий хулоса чиқарилади. Схемаси:



Демак, K нинг ҳар бир қисми P га эга.

Эмпирик тадқиқотнинг тўлиқлиги ва тугаллиги нуқтаи назаридан индуктив хулоса чиқаришнинг **икки тури** мавжуддир: 1. Тўлиқ индукция, 2. Тўлиқсиз индукция

Тўлиқ индукция шундай хулоса чиқаришдирки, унда маълум синфга тааллуқли ҳодисалардаги белги ва хусусиятларнинг такрорланишидан бу белги ва хусусиятлар барча синфга хослиги тўғрисида хулоса чиқарилади.

Тўлиқ индукция ёпик, чекланган гуруҳдаги кам сонли ҳодисаларни текширишда қўлланилади. Бунда хулоса яқунланган, натижа тўлиқ бўлади. Масалан: Куёш системасидаги планеталар миқдори, учбурчакларнинг хиллари, дунёдаги давлатлар сони, маълум территориядаги саноат корхоналари миқдори ва ҳоказо. Масалан:

Россия Федерацияси ўз конституциясига эга.

Белоруссия ўз конституциясига эга.

Украина ўз конституциясига эга.

Ўзбекистон Республикаси ўз конституциясига эга.

Россия Федерацияси, Беларуссия, Украина ва Ўзбекистон Республикаси мустақил давлатлардир.

Демак, барча мустақил давлатлар ўз конституцияларига эгадир.

Тўлиқсиз индукция миқдор жиҳатидан кўпроқ, ҳажм жиҳатидан

кенгроқ бўлган ҳодисаларни текширишга татбиқ этилади. Бунда хулоса тўлиқ яқунланмаган бўлади.

Тўлиқсиз индукцияда синфга оид айрим ҳодисалар ва уларнинг хосса-хусусиятларини ўрганиб, улар қолган бошқа ҳодисаларга ҳам ҳосдир, деган умумий хулоса чиқарилади.

Тўлиқсиз индукция кўпинча танлаб олиш методи орқали содир бўлади.

Танлаб олиш усули жиҳатидан тўлиқсиз индукция икки турга бўлинади: а) оддий санаш индукцияси (энумератив индукция ёки оммавий индукция), б) истисно қилиш йўли билан ҳосил қилинган (элиминатив) ёки илмий индукция.

Оммавий индукция бир-бирига ўхшаш ҳодиса қайта-қайта такрорланса, у ҳамма вақт шу тарзда ҳосил бўлади, деган хулосага асосланади. Масалан: баъзан кун ботгандан сўнг осмонда қизил шафақ ҳосил бўлади. Бундан эртага шамол эсиши мумкинлиги тахмин қилинади.

Илмий индукция жараёнида кузатилган факт ва ҳодисалар чуқур, ҳар томонлама текширилади, таҳлил қилинади. Тасодифий, иккинчи даражали, номуҳим, нозарурий белгилар, алоқалар ташланиб, зарурий, энг муҳим, барқарор белгилар, алоқалар эътиборга олинади. Воқеа-ҳодисаларнинг ички сабабиятлари, қонуниятлари, моҳияти очилади. Шу орқали илмий назариялар вужудга келади.

Илмий индукция ҳодисалар орасидаги сабаб-оқибат боғланишларини индуктив текшириш методларида кенг қўлланилади. Бу методлар қуйидагилардир:

1. Ўхшатиш методи.
2. Тафовут методи.
3. Ўхшатиш ва тафовут қўшма методи.
4. Йўлдош ўзгаришлар методи.
5. Қолдиқлар методи.

Ўхшатиш методи орқали агар текширилаётган икки ёки ундан ортик буюм ва ҳодисалар бир хил оқибатда намоён бўлса, бунда уларнинг ягона умумий сабаби мавжуд, деган хулоса чиқарилади. Масалан: агар қуёш нури призмадан ўтказилса, камалак ранги ҳосил бўлади. Баъзи ялтироқ жисмларга, бир томчи сувга, қиррали кристалларга оқ нур тушганда ҳам шундай ҳодиса юз беради. Бундан ўхшатиш методи орқали уларнинг умумий сабаби борлиги тўғрисида хулоса чиқарамиз.

Бошқа мисол: темирни темирга ишқаласак, иссиқлик ҳосил бўлади. Ёғочни ёғочга ишқаласак, иссиқлик ҳосил бўлади. Тошни тошга ишқаласак, иссиқлик ҳосил бўлади. Демак, ишқаланиш иссиқлик ҳосил бўлишининг сабабидир. Схемаси:

1. ABC шароитларда а ҳодиса содир бўлади.
2. ADE шароитларда а ҳодиса содир бўлади.
3. AMH шароитларда а ҳодиса содир бўлади.

Демак, А нинг сабаби а дир.

Тафовут методи асосида агар бир ҳодиса бир ҳолда юз берса-ю, иккинчи ҳолда юз бермаса ва фақат биргина ҳолатда тафовут қилса, демак, худди шу ҳолатнинг ўзи ҳодисанинг сабабидир, деган хулоса чиқарилади. Масалан: агар

кўнғироқ остида ҳаво бўлса, унинг жаранглаган товуши эшитилади. Агар кўнғироқ остида ҳаво бўлмаса, унинг жаранглаган товуши эшитилмайди. Бундан товуш эшитилишининг сабаби ҳавонинг мавжудлигидир, деган хулоса чиқарамиз.

Ёки яна бир мисол: агар кундуз куни уй деразасидан ташқарига қарасак, ташқаридаги нарсаларни яққол кўраемиз. Аксинча, ташқаридагилар уй ичидаги нарсаларни кўрмайдилар. Бунинг тескарисича, агар кечаси уйда чироқ ёниб турса, ташқаридагилар уй ичидаги нарсаларни яхшироқ кўра оладилар. Аммо уй ичидагилар ташқаридаги нарсаларни яхши кўрмайдилар. Бу воқеанинг асосий сабаби ёруғликдир.

Схемаси: ABC-а. B-C, демак, A-а.

Ўхшатиш ва тафовут кўшма методи. Бунда аввал ўхшатиш методи ёрдами билан хулоса чиқарилади, сўнгра эса чиқарилган хулоса тафовут методи орқали текширилади. Масалан: муайян ўсимликнинг бир навини экиб, унга ўғит бериб текшираемиз ва натижада юқори ҳосил оламиз. Бундай ҳолатда ўхшатиш методи орқали хулоса чиқарилиб, юқори ҳосил олишнинг сабаби ерга ўғит берилиши эканлигини аниқлаймиз. Тафовут методи орқали бу хулоса текшириб кўрилади, яъни ўша ўсимликнинг уруғини ўша ерга экамиз, аммо унга ўғит бермаймиз. Натижада ҳосил камаяди. Шу йўл билан ўхшатиш методи орқали чиқарилган аввалги хулоса, яъни юқори ҳосил олишнинг сабаби ерга ўғит солишдир, деган фикр тасдиқланади. Схемаси:

Қаторлар	Воқеалар	Ўтган ҳоллар	Текширилган ҳодисалар
I	1	ABC	а
	2	ADE	а
	3	AMG	а
II	1	BC	-
	2	DE	-
	3	MG	-

Демак, A ҳодисага а сабаб.

Йўлдош ўзгаришлар методи. Агар бир ҳодисанинг юзага келиши ҳар сафар унга йўлдош бўлган иккинчи ҳодисани юзага келтирса, демак, бу ҳодисалардан биринчиси иккинчисининг сабабидир. Масалан, агар симдан электр токи ўтаётган бўлса, сим атрофида электромагнит майдони ҳосил бўлади. Демак, электр токининг ўтиши электромагнит майдони ҳосил бўлишининг сабабдир.

Яна бир мисол: агар ғилдирак ўз ўқи атрофида айлантирилса, ўқ қизийди. Демак, ўқнинг қизиши ғилдиракнинг ўз теварагида айланишининг натижасидир. Схемаси:

$$A_1BC - a_1$$

$$A_2BC - a_2$$

$$A_3BC - a_3$$

Демак, A – а воқеа сабабидир.

Бунда A_1, A_2, A_3 белгилари берилган ҳолнинг A миқдор ўзгаришлари, $a_1,$

a_2 , a_3 белгилари эса бир хил воқеанинг ўзгаришларидир.

Қолдиқлар методи мураккаб ҳодисаларни текшириш учун ишлатилади.

Агар қандайдир мураккаб ҳодиса бошқа мураккаб ҳодисани юзага келтирса ва маълум бўлсаки, келиб чиққан натижанинг муайян қисмининг сабаби биринчи мураккаб ҳодисанинг муайян қисмидир. Бундан хулоса чиқарилиб, демак, ҳодисанинг қолган қисмининг сабаби биринчи ҳодисанинг қолган қисмидир, деган фикрга келамиз. Масалан, мураккаб жисмлар спекторларида маълум элементларни ҳосил қилувчи чизиклардан ташқари янги чизикларни аниқлаймиз. Бундан фанда маълум бўлмаган янги элементлар мавжуддир, деган хулоса чиқарамиз. Ушбу метод орқали физика ва химия фанларида гелий, цезий, рубидий, полоний ва бошқа элементлар кашф этилган эди. Схемаси:

ABC – авс

AB – ав

Демак, C – с сабабидир.

6-савол баёни

Аналогия (қиёс) буюм ва ҳодисаларнинг ўхшашлиги ва тафовутини билиш учун қўлланиладиган усул бўлиб, унда жузъий билимдан жузъий билимга қараб хулоса чиқарилади. Аналогия **традуктив** (лот. *tractio* – жойлаштириш) хулоса чиқаришдир.

Аналогия йўли билан буюмларнинг ўхшаш белгиларига асосланиб, эҳтимолӣ хулоса чиқарилади. Масалан: Ер ва Марс планеталари бир-бирларига ўхшаш хусусиятларга эга. Чунончи, баҳор ва ёз ойларида бу планеталарнинг устки қисми кўм-кўк рангга, кузда сариқ, қишда эса оқ рангга эга бўлади. Бу ўхшашликдан хулоса чиқариб, эҳтимол, Марсда ҳам Ердагидек органик ҳаёт мавжуддир, деган фикрга келамиз.

Ўхшатиладиган ёки қиёсланадиган объектлар характериға кўра **икки хил** аналогияни фарқлайдилар: а) нарсалар аналогияси ва б) муносабатлар аналогияси.

Нарсалар аналогияси икки якка буюм ва ҳодисани солиштириб хулоса чиқариш усулидир. Масалан: нур ва товуш ўзаро ўхшаш бўлган тўлқинли табиатга эга.

Муносабатлар аналогияси бир жуфт буюм ва ҳодисаларнинг ўхшаш муносабатларига асосланиб хулоса чиқаришдир. Масалан, ота ва ўғил, бобо ва невара, устоз ва шогирд ўрталаридаги муносабатлар.

Аналогиянинг яна қуйидаги **турлари** мавжуддир:

а) **оддий (соғда) аналогия** – буюм ва ҳодисаларнинг ўхшаш белги ва хусусиятларидан уларға хос умумий белги ва хусусиятлар тўғрисида хулоса чиқариш. Масалан, темир ва бериллий деярли бир хил физик хоссаларға эга.

б) **кенг тарқалган аналогия** – ҳодисалар ўхшашлигидан уларни вужудға келтирган сабаблар, сабаблар ўхшашлигидан эса уларға хос ўхшашликлар ҳаракати тўғрисида хулоса чиқариш.

в) **қатъий аналогия** – икки буюмнинг бир умумий белги бўйича ўхшашлигидан бошқа белги бўйича ўхшашлиги тўғрисида хулоса чиқариш.

г) **катъий бўлмаган аналогия** – бир белгидан бошқа белгилар тўғрисида хулоса чиқариш

Аналогия фан ва техникада моделлаштиришнинг мантиқий асоси бўлиб хизмат қилади.

Назорат саволлари:

1. Хулоса чиқаришнинг моҳияти ва мантиқий таркибини тушунтириб беринг.

2. Хулоса чиқаришнинг қандай турлари мавжуд?

3. Дедуктив хулоса чиқариш нима?

4. Силлогизм аксиомаси ва умумий қоидаларини баён этинг.

5. Силлогизм модусларини тавсифлаб беринг.

6. Силлогизм фигуралари нечта?

7. Силлогизмнинг қандай турлари бор?

8. Индуктив хулоса чиқариш турлари қайсилар?

9. Сабабий боғланишларнинг индуктив методларини тавсифлаб беринг.

10. Аналогия (қиёс) нинг қандай турлари мавжуд?

Мавзуда қўлланиладиган педтехнология ва усуллар: 1. Баҳс-мунозара. 2. Савол-жавоб. 3. Ҳаётий ҳодисаларнинг мантиқий таҳлили.

Мавзуда қўлланиладиган ахборот технологияси: 1. Схема, жадвал, формулалар намоиши. 2. Интернет маълумотлари.

Адабиётлар

1. Хайруллаев М., Ҳақбердиев М. Мантиқ. – Т.: Ўқитувчи, 1993, VII боб.

2. Раҳимов И. Мантиқ. – Т.: 1994.

3. Шарипов М., Файзихўжаева Д. Мантиқ: Маърузалар матни. – Т.: 2000, 7-мавзу.

II.3.3-БОБ. ДАЛИЛЛАШ ВА БИЛИМЛАР ТАРАҚҚИЁТИНИНГ МАНТИҚИЙ ШАКЛЛАРИ

II.3.1. ДАЛИЛЛАШНИНГ МАНТИҚИЙ АСОСЛАРИ

Асосий саволлар:

1. Далиллаш тушунчаси ва унинг мантиқий асослари.

2. Мантиқий исботнинг моҳияти, таркиби ва турлари.

3. Исбот қоидалари.

4. Раддия ва унинг усуллари. Дискуссия (мунозара).

Таянч тушунча ва иборалар: исботлаш (далиллаш) тушунчаси, исбот турлари, мантиқий исбот таркиби, мантиқий исбот турлари, мантиқий исбот қоидалари, раддия тушунчаси, раддия усуллари, раддия қоидалари, исбот ва раддияда учрайдиган мантиқий хатолар, паралогизм, софизм, парадокс, баҳс-

мунозара юритиш қоидалари.

Мавзуда кўриб чиқиладиган муаммолар: далиллашнинг мантикий асослари, исбот ва раддия, мунозара қоидаларини баён этиш.

Дарс мақсади:

1. Далиллашнинг мантикий асосларини изоҳлаб бериш.
2. Исбот ва раддия, мунозара юритиш қоидаларини тушунтириб бериш.

1-савол баёни

Фан билимларнинг муайян системасидан иборатдир. Билимлар ўртасидаги алоқадорлик, изчиллик ва тартибни, уларнинг чин ёки ёлғонлигини бевосита кўриб бўлмайди. Агар бунинг иложи бўлса, унда ҳеч қандай далил ва исботга ҳожат қолмас эди. Ҳолбуки, кўпгина илмий билимларни аниқлаш далиллаш ёки исбот қилишни тақозо этади.

Илмий билимларнинг фақат бир қисми исбот талаб қилмайди. Бу аксиомалардир. Чунки улар тажрибада аллақачон текширилиб тасдиқлангандир. Қолган аксарият кўпчилик билимлар эса исбот ва далилга муҳтождир. Шунинг учун далиллаш ва исбот билимлар чинлиги, ҳаққонийлиги ва тўғрилигини аниқлашнинг муҳим шартидир. Асоссиз фикр ғайриилмий фикрдир.

Шундай қилиб, объектив воқеликдаги нарса ва ҳодисалар тўғрисидаги билимларимиз исбот ва етарли асосга таянмоғи лозим. Исбот хулоса чиқариш орқали амалга оширилади. Масалан, сувнинг эластик жисм эканлиги тўғрисидаги фикрнинг чинлигини аниқлаш учун уни қуйидагича исбот қиламиз:

Сув суюқликдир.

Суюқ жисмларнинг барчаси эластикдир.

Демак, суюқликдан иборат бўлган сув ҳам эластикдир.

Бу мисолдан равшанки, бирор фикрнинг исботи учун бошқа маълум, исботланган, аниқ факт ва далиллар, фикрлар асос қилиб олинади. Бу **далиллаш ёки исботлашдир.**

Исбот **икки хил** бўлади: 1) моддий (ашёвий) ва 2) мантикий исбот.

Моддий исбот буюм ва ҳодисаларнинг табиий хосса-хусусиятлари асосида иш кўради. У кўпинча табиий ва техникавий тадқиқотларда, суд-медицина экспертизасида ишлатилади.

2-савол баёни

Мантикий исбот фикрлар, ҳукмлар ва хулосалар орқали тафаккур қонунлари, қоидалари ёрдамида исбот қилишдир. У исботнинг олий туридир. Чунки ашёвий (моддий) исбот натижаларини тафаккурда умумлаштириш, мантикий таҳлил қилиш ишлари ҳам мантикий исботни талаб қилади ва у орқали амалга оширилади.

Мантикий исбот бирор фикр ёки билимнинг чинлигини бошқа ҳукмлар, фикрлар ва билимлар ёрдамида асослаб беришдир.

Исботнинг мантиқий таркибини қуйидаги уч қисм ташкил қилади: исбот тезиси, исбот асоси (аргумент) ва исбот усули (демонстрация).

1. Исбот тезиси деб чинлиги ёки ёлғонлиги аниқланиши лозим бўлган ҳукм ёки билимга айтилади.

2. Исбот асоси ёки аргумент деб чинлиги аллақачон тажрибада аниқланган ва тезисни тасдиқлаш учун етарли тарзда олинган ҳукм ва билимларга айтилади. Исбот асоси ёки аргумент вазифасини турли тажрибавий факт-далиллар, назарий фикрлар, назариялар, аксиомалар, теоремалар, гипотезалар ва ҳ.к. бажаради.

3. Исбот усули ёки демонстрация деб асослардан тезисни мантиқий равишда келтириб чиқариш жараёни ва исбот қилиш усулига айтилади.

Мантиқий исботнинг **икки тури** мавжуд: 1) тўғридан-тўғри, 2) четдан исбот этиш.

1. Тўғридан-тўғри исбот деб тезис чинлигининг бевосита асослардан келиб чиқишига айтилади. Унинг **турлари** дедуктив, индуктив ва традуктив исботлардир.

Дедуктив исбот ҳамиша силлогизм шаклида бўлади. Унда аргументлар силлогизмнинг асослари, тезислар эса силлогизмнинг хулосаси бўлиб хизмат қилади. Исботда эса тезис асослардан келиб чиқади. Масалан:

Одилов ҳақиқатгўйдир.

Чунки у ёлғон гапирмайди.

Ушбу исботда «Одилов ҳақиқатгўйдир» – тезис, «Чунки у ёлғон гапирмайди» аргументдир.

Силлогизм шаклида ушбу фикр қуйидагича бўлади:

Ҳақиқатгўйлик доим ҳақиқатни айтишни тақозо қилади.

Одилов ёлғон гапирмайди.

Демак, Одилов ҳақиқатгўйдир.

Индуктив исбот ёрдамида аргументларда мавжуд бўлган хусусий ҳолатлардан тезисда мавжуд бўлган умумий фикр келтирилиб чиқарилади. Масалан:

Тезис: Сибирнинг барча катта дарёлари жанубдан шимолга қараб оқади.

Аргументлар:

1. Кама дарёси жанубдан шимолга қараб оқади.

2. Лена дарёси жанубдан шимолга қараб оқади.

3. Енисей дарёси жанубдан шимолга қараб оқади.

4. Обь дарёси жанубдан шимолга қараб оқади.

5. Иртиш дарёси жанубдан шимолга қараб оқади.

Кама, Лена, Енисей, Обь ва Иртиш дарёлари Сибирнинг катта дарёларидир.

Демак, Сибирнинг барча катта дарёлари жанубдан шимолга қараб оқади.

Традуктив исботда ҳукмларнинг ўзаро тенглиги ва айнанлигига қараб, жузъий асослардан жузъий хулоса чиқарилади. У аналогия йўли билан содир бўлади. Традуктив исбот тўлиқ бўлмаган, эҳтимолий характердаги билимларга асосланади. Масалан, Марсда ҳам Ердагидек органик ҳаёт мавжудлиги тўғрисидаги эҳтимолий фикр традуктив исбот орқали ҳосил қилинган.

Демак, тўғридан-тўғри исботда тезиснинг чинлиги бевосита аргументдан келтириб чиқарилади, тезисга зид келадиган қўшимча далиллар келтирилмайди.

2. Четдан исбот этиш деб тезиснинг чинлигини унга қарама-қарши бўлган бошқа тезис (антитезис)ни келтириш ва зид қўйиш орқали далиллашга айтилади.

Исботнинг бу тури мантиқнинг учинчисини истисно қонунига асосланади. Бу қонунга биноан, бир вақтда ё тезис, ёки антитезис чин бўлиши мумкин эмас. Агар антитезиснинг хатолиги аниқланса, унда тезис чин бўлади ва аксинча.

3-савол баёни

Мантиқий исботни амалга ошириш муайян **қоидаларга** амал қилишни тақозо этади. Бу қоидалар уч гуруҳга бўлинади:

1. Тезисга тааллуқли қоидалар:

1. Тезис аниқ ва равшан ҳукмлардан иборат бўлмоғи лозим. Акс ҳолда тезисни исбот қилиб бўлмайди. Бу қоидани бузиш тезисдан қочиш (четга чиқиш ёки тезисни йўқотиб қўйиш) хатосига олиб келади.

2. Тезис исботнинг бошидан охиригача асл маъносида ишлатилиши лозим. Акс ҳолда тезисдан қочиш, фикр чалғиши ва ноизчиллиги хатолари содир бўлади.

2. Аргументларга тааллуқли қоидалар:

3. Ҳар қандай исбот ва раддияда асослар ёки далиллар шак-шубҳасиз чин ҳукмлар, билимлардан иборат бўлмоғи лозим. Ёлғон, хато ҳукмлар, фикрлар орқали ҳеч қандай фикрни исбот этиш ёки рад қилиш мумкин эмас.

4. Далиллар тезисни асослаш учун етарли бўлиши керак. Далиллар етарли бўлмаса, тезисни тўлиғича асослаб бўлмайди. Далиллар ҳаддан ташқари кўп, ортиқча бўлса ҳам тезисни асослаш иши қийинлашади. Бу ерда ҳам ўзига яраша меъёр, чегара, «оралиқ, олтин ҳалқа» бўлиши керак.

3. Демонстрацияга тааллуқли қоидалар:

5. Асосли фикр изчил, мантиқий тузилган ва ишончли бўлиши, асослардан қонуний суратда келиб чиқадиган бўлиши лозим. Акс ҳолда зўрма-зўраки, сунъий ва хато хулоса чиқариш, асослашда сакраш каби хатолар содир бўлади.

4-савол баёни

Раддия деб бирор тезиснинг нотўғрилигини ёки асоссизлигини исботлаш усулига айтилади.

Раддия исботни қайта текшириб кўриш, аниқлаш ва мустаҳкамлаш усулидир. Масалан: «Юпитер планетасининг йўлдошлари бор», деган тезисни куйидагича исботлаш мумкин:

Барча планеталарнинг йўлдошлари бор.

Юпитер планетадир.

Демак, Юпитернинг ҳам йўлдошлари бор.

Ушбу исботни таҳлил қила туриб, «Барча планеталарнинг йўлдошлари бор», деган асоснинг нотўғрилигини аниқлаш мумкин. Бу фикрнинг раддиясини қуйидагича тузиш мумкин:

Маълумки, Венеранинг йўлдошлари йўқ.

Венера планетадир.

Демак, баъзи планеталарнинг йўлдошлари йўқ.

Раддия орқали чиқарилган хулоса ёрдамида «Барча планеталарнинг йўлдошлари бор», деган фикр хато эканлигини аниқлаймиз.

Тезисни қуйидаги беш усул орқали рад этиш мумкин:

1. Оппонент (мухолиф) ўртача ташлаган тезисни рад этиш учун факт ва далиллар келтириш.

2. Мухолиф ўз тезисига асос қилиб олган далилларни тадқиқ қилиш.

3. Рад қилинувчи исбот тезисининг чинлиги тезисни тасдиқлаш учун келтирилган далиллардан келиб чиқмаслигини исбот этиш.

4. Рад қилинувчи тезисга зид бўлган янги тезисни мустақил равишда исбот этиш.

5. Рад қилинувчи тезиснинг ўзининг нотўғрилигини исбот қилиш.

Исбот ва раддия жараёнларида баъзи **мантиқий хатолар**га ҳам йўл қўйиладики, улар қуйидагилардир:

1. Тезисни алмаштириш. Бунинг натижасида фикр мавзуси ўзгариб, мантиқсизлик ҳосил бўлади. Бу хато исботнинг 1-2-қоидаларини бузишдан ҳосил бўлади.

2. Инсоннинг шахсий сифатларини баҳона қилиб, тезисни алмаштириш. Буни лотинча *argumentum ad personam* деб аталади. Исбот ва раддия жараёнларида кишининг шахсий сифатларини аралаштирмаслик, уларга баҳона қилиб, тезисни алмаштирмаслик керак. Бу ҳам юқоридагидек хатоларга олиб келади.

3. Кимки ҳаддан ташқари кўп исбот этишга уринса, у ҳеч нарсани исбот эта олмайди. Исбот этишнинг ҳам ўз меъёри бор. Исбот этиш учун келтириладиган далилларнинг ҳам чегараси бўлади. Агар далиллар етарли бўлса, исбот эта бериш керак. Акс ҳолда далиллар ичига кўмилиб, исбот тезисини унутиб қўйиш мумкин.

4. Аргумент ёки асоснинг хатолиги.

5. Айланма исбот хатоси. У такрор, тавтологияга олиб боради. Буни кўпинча «шундоқки шундоқ исбот этиш» деб аталади. Бунинг натижасида софизм хатоси содир бўлади. Масалан:

Аҳмедов – шахматчи, чунки у шахматни яхши ўйнайди.

Аҳмедов шахматни яхши ўйнайди, чунки у шахматчи.

6. Асосларни олдиндан тахминлаш шаклидаги хато.

7. Тезисни тўртлаштириш хатоси.

Фикр-мулоҳаза юритиш, исбот ва раддия жараёнларида фикрларни бир-бирига боғлаш, уларни ўзаро асослашда турли мантиқий хатоларга йўл қўйиш мумкин. Мантиқий хатолар тафаккур қонунларини бузиш, уларнинг талабларига риоя қилмаслик натижасида юзага келади. Паралогизм, софизм ва парадокс шундай хатолар ҳисобланади.

Мулоҳаза жараёнида билмасдан туриб, эҳтиётсизлик, онгсизлик

натижасида йўл қўйилган мантикий хатога **паралогизм** (грекча paralogismus – нотўғри муҳокама) дейилади. У тафаккур маданияти савиясининг пастлиги сабабли юзага келади.

Софизм (грекча sophismus – айёрлик, уйдирма) деб мулоҳаза жараёнида билиб туриб, атайлаб, онгли тарзда рақибини алдаш мақсадида йўл қўйилган мантикий хатога айтилади.

Софизм онгли тарзда, атайлаб ҳақиқатни ёлғонга, ёлғонни эса ҳақиқатга айлантириб тушунтириш усулидир. Масалан, Қадимги Грецияда «Эватл», «Ўз отангни билмайсан», «Шохдор» софизмлари машҳур бўлган.

«Шохдор» софизми:

Бор нарсангни йўқотмаган бўлсанг, ўзингда бўлади.

Сен шохингни йўқотмагансан.

Демак, сенинг шохинг бор.

«Ўз отангни билмайсан» софизми:

Сен бу қопнинг ичидаги буюмни билмайсан.

Бу қопнинг ичида сенинг отанг бор.

Демак, сен ўз отангни билмайсан.

«Эватл» софизми:

Қадимги грек софисти Протагор ўз ўқувчиси Эватлга софистикадан дарс берар эди. Ўқув ҳақини тўлаш ҳақида улар ўзаро шундай келишиб олишган эдилар: Протагор Эватлни ўқитгани учун ҳақни суд орқали ундириб олиши, Эватл эса суд жараёнида ишни ютиб чиққандан сўнг Протагорга ўқиш ҳақини тўлаши зарур эди. Ўқишни тугатгандан сўнг Эватл суд ишига аралашмади ва Протагорга ўқиш ҳақини тўламади.

Протагор эса Эватлни судга бериб, ундан ўқиш ҳақини ундириб олишга уринди. Бунда у ўқувчисидан ўз ҳақини ундириб олишга қатъий ишонган ҳолда шундай фикр юритди: агар суд Эватл устидан ўқитиш ҳақини тўлашга ҳукм чиқарса, Протагор пулни суд ҳукмига биноан, ундириб олади (1). Агар суд ўқитиш ҳақини ундириб олиш ҳақида ҳукм чиқара олмай, суд жараёнида Эватл ютиб чиқса, унда Протагор ўзаро келишув асосида Эватлдан пулни ундириб олади (2).

Эватл Протагорга икки ҳолатда ҳам пул тўламаслигини маълум қилди. Бунда у шундай фикрга асосланди: 1. Агар суд пулни тўлаш ҳақида ҳукм чиқарса, демак, Эватл суд жараёнини ютқизган бўлади. Бундай ҳолда у Протагор билан ўзаро келишувга биноан, пулни тўламайди (чунки ютқизди). 2. Агар суд ўқитиш ҳақини тўламаслик ҳақида қарор чиқарса, Эватл шу қарорга биноан, Протагорга пул тўламайди (суд ҳукмига биноан).

Парадокс ҳал қилиниши мураккаб, зиддиятли мулоҳазалардир. Унда маълум бир ҳолатнинг чинлиги ҳам, ёлғонлиги ҳам исботланиши мумкин. Парадокс мулоҳазадаги зиддиятни яшириш, шуваб ўтиш натижасида юзага келади. Қадимги Грецияда «Ахилл ва тошбақа», «Ёй ўқи», «Ёлғончи» парадокслари машҳур бўлган. Масалан, **«Ёлғончи» парадокси:**

Критлик Эпименид деган деҳқон: «Барча критликлар ёлғон гапирдилар», дейди.

Эпимениднинг бу гапи ёлғонми ёки чинми?

Агар унинг гапи чин деб тахмин қилинса, у критлик бўлгани учун ёлғон

гапирувчилар қаторига киради ва унинг «барча критликлар ёлғон гапирадилар», деган гапи чин бўлади. (1).

Агар у ёлғон гапирди, деб тахмин қилинса. Унда «барча критликлар ёлғон гапирадилар», деган гап нотўғри бўлиб, критликларнинг айримлари рост гапирувчи бўлиб чиқади (2).

Демак, агар Эпименид рост гапирган, деб тахмин қилинса, унда унинг ҳақиқатдан ҳам ёлғон гапиргани аниқ бўлади. Агар у ёлғон гапирган бўлса, унда унинг ҳақиқатдан ҳам рост гапиргани маълум бўлади.

Паралогизм, софизм ва парадокс зиддиятли мулоҳазага асосланган фикр қилиш усуллари сифатида «рационал мағиз»га ҳам эгадир. Шунинг учун улар қадимги Греция ва Римда кенг тарқалган таълимот (санъат)лар, мактаблар тарзида атрофлича ишлаб чиқилган. Улар фалсафа, диалектика, мантиқ ва математиканинг гуркираб ривожланишига туртки бўлди.

Исбот ва раддия қоидалари турли мунозара ва муҳокамаларда кенг қўлланилади.

Мунозара (дискуссия) деб баҳсли масалаларни муҳокама қилиш ва ҳал этиш учун зарур бўлган усулга айтилади. Мунозара исбот ва раддия, фикр-мулоҳаза юритишнинг мантикий қонун-қоидаларига асосланади. Шунингдек, мунозарани олиб бориш ва унда амал қилиниши лозим бўлган ахлокий қоидалар (этик нормалар) ҳам мавжуддир.

Назорт саволлари:

1. Далиллаш деб нимага айтилади?
2. Исбот нима, унинг қандай турлари бор?
3. Мантикий исботнинг таркибини нима ташкил этади?
4. Мантикий исбот турларини тавсифлаб беринг.
5. Исбот қоидаларини айтиб беринг.
6. Раддиянинг қандай усуллари бор?
7. Паралогизм нима?
8. Софизм нима?
9. Парадокс нима?
10. Мунозара нима?

Мавзуда қўлланиладиган педтехнология ва усуллар: 1. Баҳс-мунозара. 2. Савол-жавоб. 3. Ҳаётий вазиятлар, ходисаларнинг мантикий таҳлили.

Мавзуда қўлланиладиган ахборот технологияси: 1. Схема, жадвал ва формулалар намоиши. 2. Интернет маълумотлари.

Адабиётлар

1. Хайруллаев М., Ҳақбердиев М. Мантиқ. – Т.: Ўқитувчи, 1993, VIII боб.
2. Раҳимов И. Мантиқ – Т.: 1994.
3. Шарипов М. , Файзихўжаева Д. Мантиқ: Маърузалар матни. – Т.: 2000, 8-мавзу.

II. 3.2. МУАММО. ФАРАЗ. НАЗАРИЯ

Асосий саволлар:

1. Муаммо ва фараз – билишнинг тараққий этиш шакллари. Фараз турлари.
2. Фаразлар чин бўлишининг мантиқий-методологик шартлари.
3. Назария илмий билимлар системаси сифатида.

Таянч тушунча ва иборалар: муаммо, фараз, фараз турлари, фаразлар чин бўлишининг мантиқий-методологик шартлари, назария, назария турлари.

Мавзуда кўриб чиқиладиган муаммолар: муаммо, фараз ва назариянинг билишдаги аҳамиятини асослаб бериш.

Дарс мақсади:

1. Муаммо, фараз ва назариянинг моҳияти, турлари, мантиқий шарт-шароитларини изоҳлаб бериш.
2. Муаммо, фараз ва назариянинг билишдаги аҳамиятини кўрсатиш.

1-савол баёни

Муаммо деб ўрганилиши ва ҳал қилиниши зарур бўлган назарий ёки амалий масалага айтилади.

Муаммо ҳар бир илмий назария ва фаразий фикр учун асос бўлиб хизмат қилади.

Фараз (гипотеза) деб ҳали исбот қилинмаган, тахминий, эҳтимолий фикрга айтилади.

Фараз аналогия ёки қиёс орқали амалга оширилади.

Фараз тафаккур шаклларида бири бўлиб, тушунчалар, муҳокамалар ва хулоса чиқариш системасидан иборатдир. Фараз орқали оламдаги воқеа ва ҳодисаларнинг хусусиятлари, қонуният ва сабаблари билиб олинади. Шунинг учун у билишда катта аҳамиятга эга.

Тадқиқотчи текширилаётган ҳодисаларнинг ўхшашлигини бундан олдин қонунлари муқаррар бўлган ҳодисалар билан аниқлаб, тахминий, эҳтимолий фикрни баён қиладики, бунда муайян алоқадорлик қонуни мавжуд бўлади. Бундай фаразий фикрни чиқариш учун тадқиқотчи тўпланган илмий билимларнинг барчасини аниқлашга ҳаракат қилади. Масалан, атом тузилиши тўғрисидаги назария Қуёш системаси сайёраларига қиёс қилиб ишлаб чиқилган эди.

Фанда маълум бўлган барча назариялар аввал бошда фаразлар тарзида илгари сурилган, кейинчалик тажрибада тасдиқланиб, назария шаклини олган. Масалан, Дарвин таълимоти, Менделеевнинг химиявий элементлар даврий системаси шулар жумласидандир.

Тадқиқ этилаётган объекти нуқтаи назаридан **фаразлар** икки хил бўлади: 1) умумий ва 2) хусусий фаразлар

Умумий фараз деб маълум жинсдаги воқеа-ҳодисаларнинг

хусусиятлари, қонуният ва сабаблари тўғрисидаги эҳтимолий фикрларга айтилади.

Умумий фараз миқдор жиҳатидан кўп, ҳажм ва кўлами кенг, катта, жинс ҳодисаларни текширишда қўлланилади. Масалан, атом тўғрисидаги фаразий фикр, Дарвин томонидан турларнинг табиий танланиш асосида вужудга келганлиги тўғрисида илгари сурган ғояси, Коперникнинг гелиоцентрик фарази, Ньютоннинг бутун олам тортилиши тўғрисидаги фикри, Кантнинг Ер шарининг шарсимон газдан вужудга келганлиги тўғрисидаги фарази ва бошқалар шулар жумласидандир. Улардан кўпи ҳозирги кунда исботланиб, назарияларга айланди.

Хусусий фараз деб конкрет, айрим, якка факт ва ҳодисаларга, уларнинг хосса-хусусиятларига тааллуқли эҳтимолий фикрларга айтилади.

Хусусий фараз тор, чекланган доирадаги буюм-ҳодисаларга татбиқ этилади.

Умумий ва хусусий фаразларни илгари суриш ва асослаш жараёни ишчи фараз орқали амалга оширилади.

Ишчи фараз деб тадқиқотнинг дастлабки босқичида илгари суриладиган ва кейинчалик текширилиши лозим бўлган эҳтимолий фикрга айтилади.

2-савол баёни

Фаразлар чин бўлишининг мантиқий-методологик шартлари
қуйидагилардир:

1. Фараз даражасига кўтарилган фикр реал жараёнлар, илмий қонун ва назарияларга мос бўлиши лозим.
2. Фараз текширилувчан, тадқиқ этилувчан бўлиши лозим.
3. Фараз кенг миқёсдаги ҳодисаларга татбиқ этилиши лозим.
4. Фараз имкони борича сиқик, ихчам, лўнда тарзда ифодаланган бўлиши лозим.

Фаразлар тажрибада тасдиқлангач, илмий назарияга айланади.

3-савол баёни

Назария деб тажрибада, ижтимоий-тарихий практикада, ишлаб чиқариш ва илмий тадқиқотда вужудга келадиган билимларни умумлаштириш, системага солиш жараёни ва натижасига айтилади.

Назария инсоннинг маънавий фаолияти, объектив борлиқнинг инсон онгидаги маънавий-ғоявий акси сифатида униг моддий ишлаб чиқариш фаолиятига нисбатан иккиламчидир. У оламни билиш ва ўзгартиришнинг муҳим воситасидир.

Назариялар қурилишига биноан қайд қилувчи ва мантиқий жиҳатдан системалаштирилган, характери жиҳатидан эса мазмундор ва формалаштирилган каби **турларга** бўлинади.

Назорат саволлари:

1. Муаммо нима?
2. Фараз нима?
3. Фаразнинг қандай турлари бор?
4. Назария нима?

Мавзуда қўлланиладиган педтехнология ва усуллар: 1. Баҳс-мунозара
2. Савол-жавоб 3. Ҳаётий ҳодисаларнинг мантиқий таҳлили.

Мавзуда қўлланиладиган ахборот технологияси: 1. Схема, жадвал, формулалар намоиши. 2. Интернет маълумотлари.

Адабиётлар

1. Хайруллаев М., Ҳақбердиев М. Мантиқ – Т.: Ўқитувчи, 1993, IX боб.
2. Раҳимов И. Мантиқ – Т.: 1994.
3. Шарипов М., Файзихўжаева Д. Мантиқ: Маърузалар матни. – Т.: 2000, 9-мавзу.

ИККИНЧИ ҚИСМ

1.2. СЕМИНАР МАШҒУЛОТЛАРИНИ БАЖАРИШ ЮЗАСИДАН КЎРСАТМАЛАР

1-МАВЗУ. ФОРМАЛЬ МАНТИҚНИНГ АСОСИЙ ҚОНУНЛАРИ (ТАМОЙИЛЛАРИ)

Режа:

1. Тўғри тафаккурнинг асосий белгилари ва талаблари. Мантиқий қонунлар тушунчаси.
2. Айният қонуни
3. Нозидлик қонуни
4. Учунчисини истисно қонуни
5. Етарли асос қонуни.

Дарс мақсади: тўғри тафаккурнинг белгилари ва талаблари, мантиқий қонунлар тушунчаси, мантиқ ёки тўғри тафаккур қонунларининг моҳияти ва мазмуни бўйича билимларга эга бўлиш.

Идентив ўқув мақсадлари:

1. Тўғри тафаккурнинг белгилари ва талаблари, мантиқий қонун тушунчасини изоҳлаб бериш.
2. Мантиқ ёки тўғри тафаккур қонунларининг моҳияти ва мазмунини тушунтириб бериш.

Керакли жихозлар ва материаллар: мавзу бўйича конспект, дарслик, ўқув-методик қўлланма, схема, жадваллар, слайдлар, компьютер.

Ишни бажариш тартиби:

- 1.1. Тўғри тафаккур тушунчасини таърифлаш, унинг белгилари ва талабларини тавсифлаш.
- 1.2. Мантиқий қонунлар тушунчасини таърифлаш.
- 1.3. Айният қонунининг моҳияти ва аҳамиятини баён этиш.
- 1.4. Нозидлик қонунининг моҳияти ва аҳамиятини баён этиш.
- 1.5. Учунчисини истисно қонунининг мазмуни ва аҳамиятини баён этиш.
- 1.6. Етарли асос қонунининг моҳияти ва аҳамияти тўғрисида гапириб бериш.
- 1.7. Мантиқ (тафаккур) қонунлари ўртасидаги узвий алоқадорликни кайд қилиш.

Адабиётлар

1. Хайруллаев М., Ҳақбердиев М. Мантиқ – Т.: Ўқитувчи, 1993, I, II, IV, боблар.
2. Рахимов И. Мантиқ – Т.: 1994.
3. Раҳимов И. Логикадан амалий машғулотлар ва методик тавсиялар. – Т.: Ўқитувчи, 1988, 1-боб.
4. Шарипов М., Файзихўжаева Д. Мантиқ: Маърузалар матни. – Т.: 2000, 1,3-4-мавзулар.

2-МАВЗУ. ТУШУНЧА

Режа:

1. Тушунча тафаккур шакли сифатида. Тушунчанинг мантиқий таркиби.
2. Тушунча ва сўз.
3. Тушунча турлари.
4. Тушунчалар ўртасидаги муносабатлар.
5. Тушунчалар устида мантиқий амаллар.

Дарс мақсади: тушунчанинг тафаккур шакли сифатидаги моҳияти, мантиқий таркиби, турлари, тушунчалар ўртасидаги муносабатлар, тушунчалар устида мантиқий амаллар масалалари бўйича билимларга эга бўлиш.

Идентив ўқув мақсадлари:

1. Тушунчанинг моҳияти, мантиқий таркиби, тушунча ва сўз масалаларини изоҳлаб бериш.
2. Тушунчалар турлари, улар ўртасидаги муносабатлар, улар устида ўтказиладиган мантиқий амаллар масалаларини тушунтириб бериш.

Керакли жихозлар ва материаллар: мавзу бўйича конспект, дарслик, ўқув-методик қўлланма, схема, жадваллар, слайдлар, компьютер.

Ишни бажариш тартиби:

- 2.1. Тушунчанинг таърифини бериш.
- 2.2. Тушунчанинг мантикий таркибини очиш.
- 2.3. Тушунча ва сўзнинг узвий алоқадорлиги ва фарқлари масаласини баён этиш.
- 2.4. Тушунча турларини баён этиш.
- 2.5. Тушунчалар ўртасидаги муносабатларни тушунтириб бериш.
- 2.6. Тушунчалар устидаги мантикий амалларни кўрсатиш.

Адабиётлар

1. Хайруллаев М., Ҳақбердиев М. Мантиқ – Т.: Ўқитувчи, 1993, V боб.
2. Раҳимов И. Мантиқ. – Т.: 1994.
3. Раҳимов И. Логикадан амалий машғулотлар ва методик тавсиялар. – Т.: 1998, 2-боб.
4. Шарипов М., Файзихўжаева Д. Мантиқ: Маърузалар матни. – Т.: 2000, 5-мавзу.

3-МАВЗУ. ҲУКМ (МУЛОҲАЗА)

Режа:

1. Ҳукм тафаккур шакли сифатида. Ҳукмнинг мантикий таркиби. Ҳукм ва гап.
2. Ҳукмнинг турлари.
3. Мураккаб ҳукмлар ва уларнинг турлари.
4. Ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар (мантикий квадрат).

Дарс мақсади: ҳукмнинг моҳияти, мантикий таркиби, ҳукм ва гап, ҳукмнинг турлари, мураккаб ҳукмлар турлари, ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар (мантикий квадрат) масалалари бўйича билимларга эга бўлиш.

Идентив ўқув мақсадлари:

1. Ҳукмнинг моҳияти, мантикий таркиби, ҳукм ва гап масалаларини изоҳлаб бериш.
2. Ҳукмнинг турлари, ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар каби масалаларни тушунтириб бериш.

Керакли жиҳозлар ва материаллар: мавзу бўйича конспект, дарслик, ўқув-методик қўлланма, схема, жадваллар, слайдлар, компьютер.

Ишни бажариш тартиби:

- 3.1. Ҳукмнинг тафаккур шакли сифатидаги моҳиятини, мантикий таркибини очиб бериш.
- 3.2. Ҳукм ва гап ўртасидаги узвий алоқа ва фарқлар тўғрисида маълумот бериш.
- 3.3. Ҳукмнинг турлари тўғрисида батафсил жавоблар бериш.

3.4. Ҳукмлар ўртасидаги муносабатларни мантикий квадрат орқали тушунтириш.

Адабиётлар

1. Хайруллаев М., Ҳақбердиев М. Мантиқ. – Т.: Ўқитувчи, 1993, VI боб.
2. Раҳимов И. Мантиқ. – Т.: 1999.
3. Раҳимов И. Логикадан амалий машғулотлар ва методик тавсиялар. – Т.: 1988, 3-боб.
4. Шарипов М., Файзихўжаева Д. Мантиқ: Маърузалар матни. – Т.: 2000, б-мавзу.

4-МАВЗУ. ХУЛОСА ЧИҚАРИШ

Режа:

1. Хулоса чиқариш тафаккур шакли сифатида. Хулосанинг мантикий таркиби.
2. Хулоса чиқариш турлари.
3. Дедуктив хулоса чиқариш. Силлогизмнинг хусусиятлари, мантикий таркиби, терминлари, асослари, аксиомаси, қоидалари, фигура ва модуслари.
4. Силлогизм турлари.
5. Индуктив хулоса чиқариш. Ҳодисалар орасидаги сабаб-оқибат боғланишларини индуктив текшириш методлари.
6. Аналогия ва унинг турлари.

Дарс мақсади: хулоса чиқаришнинг моҳияти, мантикий таркиби, турлари ва аҳамияти тўғрисида маълумотларга эга бўлиш.

Идентив ўқув мақсадлари:

1. Хулоса чиқаришнинг моҳияти ва мантикий таркибини очиб бериш.
2. Хулоса чиқариш турлари тўғрисидаги саволларни батафсил тушунтириб бериш.

Керакли жиҳозлар ва материаллар: мавзу бўйича конспект, дарслик, ўқув-методик қўлланма, схема, жадваллар, слайдлар, компьютер.

Ишни бажариш тартиби:

- 4.1. Хулоса чиқаришнинг моҳияти ва мантикий таркибини очиб бериш.
- 4.2. Бевосита ва бавосита хулоса чиқаришлар тўғрисида маълумотлар бериш.
- 4.3. Дедуктив хулоса чиқариш ёки силлогизм тўғрисидаги саволларни ёритиш.
- 4.4. Индуктив хулоса чиқариш ва сабабий боғланишларнинг индуктив методлари тўғрисида маълумотлар бериш.
- 4.5. Аналогия (қиёс) ёки традитив хулоса чиқариш ҳақида гапириш.

Адабиётлар

1. Хайруллаев М., Ҳақбердиев М. Мантиқ. – Т.: Ўқитувчи, 1993, VII боб.
2. Раҳимов И. Мантиқ. – Т.: 1994.
3. Раҳимов И. Логикадан амалий машғулотлар ва методик тавсиялар. – Т.: 1988, 4-боб.
4. Шарипов М., Файзихўжаева Д. Мантиқ: Маърузалар матни. – Т.: 2000, 7-мавзу.

УЧИНЧИ ҚИСМ

3.1. МАНТИҚ ФАНИ БЎЙИЧА БАЖАРИЛАДИГАН МУСТАҚИЛ ИШ, ОҒЗАКИ ВА ЁЗМА ИШЛАРНИНГ БАЖАРИЛИШИ ЮЗАСИДАН МЕТОДИК КЎРСАТМАЛАР

Талаба мустақил ишни бажариш жараёнида қуйидаги билим ва кўникмаларни ҳосил қилиши керак:

- махсус мантиқий атамалар, категориялар, тушунчаларни эгаллаш;
- мантиқ назарияси ва тарихи бўйича чуқур билимларга эга бўлиш;
- махсус мантиқий адабиётларни ўқиш ва тушуна олиш;
- мантиқий мунозара юритиш, баҳслашиш кўникмасига эга бўлиш;
- ўз мустақил фикрига эга бўлиш;
- ўз амалий фаолияти жараёнида мантиқий дунёқарашни амалга ошириш.

Талабаларнинг асосий мустақил ишларига қуйидагилар киради:

1. Маъруза конспекти.
2. Семинар машғулотлари конспекти.
3. Ўқув, илмий ва махсус адабиётлар, манбаларни конспектлаштириш, изоҳлаш.
4. Оралиқ ва якуний назоратларга тайёрланиш.
5. Оддий ва электрон кутубхоналарда ишлаш, библиография тузиш.
6. Интернет орқали ахборот йиғиш ва уни ишлаб чиқиш.
7. Кичик илмий иш (реферат) бажариш.
8. Илмий ҳисобот, доклад, мақола ёзиш.
9. Илмий тўғаракларда, анжуманларда, олимпиадаларда, ижодий танловларда иштирок этиш.

Маъруза конспектларини олиб боришга қўйиладиган талаблар:

1. Конспект олиб бориш учун махсус дафтар тутиш.
2. Ўрганиладиган барча мавзулар бўйича конспектларнинг мавжудлиги.
3. Янги тушунчалар, таърифлар, ном ва хулосаларни тўлиқ ёзиб бориш.
4. Маълумотларни баён этишда мантиқий изчиллик бўлиши.
5. Ўқитувчи бераётган маълумотларни аниқ ёза олиши.

Семинар машғулотларига тайёргарлик кўришга қўйиладиган талаблар:

1. Семинар машғулотлар режалари билан танишиш.
2. Мавзулар бўйича эшитилган мавзулар конспектларини ўқиш.

3. Дарслик ёки ўқув қўлланманинг тегишли бўлими билан танишиш.
4. Тавсия этилган адабиётлар, биринчи манбалар билан танишиш.
5. Қўшимча адабиётлар билан танишиш.
6. Ўқиб чиқилган биринчи манбаларни конспект қилиш.
7. Семинарда муҳокама қилинадиган муаммо ва саволларни ёзиб қўйиш.

Талабаларнинг оғзаки жавобларига қўйиладиган талаблар:

1. Муаммо бўйича ўз фикри (муносабати)га эга бўлиш.
2. Мавзуни назарий даражада мантиқий билимлар (тамойиллар, категориялар, қонунлар, усуллар)дан фойдаланиб очиб бера олиш.
3. Фалсафий-мантиқий манбалар ва ижтимоий амалиётдаги мисолларга таянган ҳолда ўз мавқеини асослаб бера олиш.
4. Кўриб чиқилаётган мантиқий қоидаларни ривожланишда тасаввур қила олиш.
5. Турли мантиқий қарашларни таққослаш.
6. Мантиқий қоидаларнинг амалий қимматини кўрсата олиш.
7. Бошқалар билан баҳслаша билиш.

Кичик илмий иш (реферат)га қўйиладиган талаблар:

У мавзу танлаш, тежа тузиш, материал тўплаш, уни ўрганиш ва тизимлаш, ишни расмийлаштириш каби босқичларда олиб борилади.

Мавзуни танлашда ушбу мавзуга оид адабиётларнинг мавжудлиги, ишланганлик даражаси, амалий аҳамиятига эътибор бериш керак. Режа тузаётганда ҳар бир параграф бўйича батафсил саволномалар ёзиб чиқиш, уларнинг манбалар ва адабиётлар билан таъминланганлигига эътибор бериш керак.

Материал тўплашда мавзу билан дарсликлар, ўқув қўлланмалар, луғатлар ёрдамида умумий танишиб чиқилади. Танланган мавзунинг фандаги ўрни, хронологик чегараси, унинг бошқа мавзулар билан ўзаро алоқадорлиги эътиборга олинади. Мавзу бўйича манбалар, илмий адабиётлар нашр йиллари ёки алифбо тартибида жойлаштирилади.

Мавзунинг долзарблигига аҳамият берилиб, манбалар ва адабиётлар ишлаб чиқилади. Улардан олинган маълумотлар муаллифлари, асарнинг номи, бетлари кўрсатилиши зарур.

Ишни расмийлаштиришда унда титул варағи, кириш қисми, бўлимлари, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхати бўлишига эътибор бериш лозим.

Иш қўлёзма ҳолида ҳимоя қилинади.

Талабаларнинг оғзаки ва ёзма ишларига қўйиладиган умумий талаблар:

1. Илмий тушунчалар, илмий сўз бойлигига эга бўлиш.
2. Жавоблар тўлиқлиги, асосланганлиги, исботланганлиги, тизимлилиги.
3. Назарияни амалиёт билан боғлай олиш.

МУСТАҚИЛ ИШ МАВЗУЛАРИ

1. Мантиқ фани ривожланишининг асосий босқичлари – 3 соат.
2. Тилнинг мантиқий таҳлили – 3 соат.
3. Далиллашнинг мантиқий асослари – 3 соат.

4. Муаммо. Фараз. Назария – 3 соат.

Жами 12 соат.

Эслатма: юқоридаги ТМИ мавзулари мантиқ назарияси курсига кирганлиги ва ўзбек тилида ўқув-методик адабиётларнинг камлигини ҳисобга олиб, биз уларнинг мазмунини ушбу ЎММ нинг I қисмида маъруза мавзулари билан бирга баён этишни лозим кўрдик.

РЕЙТИНГ НАЗОРАТИ УЧУН САВОЛНОМА

1. Мантиқ фанининг предмети ва аҳамияти.
2. Мантиқнинг бошқа фанлар билан алоқаси.
3. Билиш ва унинг асосий босқичлари.
4. Тафаккурнинг мантиқий шакллари ва қонунлари.
5. Мантиқий фикр тарққиётининг асосий босқичлари.
6. Тушунча тафаккур шакли сифатида. Тушунча ва сўз.
7. Тушунчанинг мазмуни ва ҳажми.
8. Тушунчанинг мазмунига кўра турлари.
9. Тушунчанинг ҳажмига кўра турлари.
10. Тушунча шаклланишининг асосий мантиқий усуллари.
11. Тушунчалар ўртасидаги муносабатлар.
12. Тушунчалар устида мантиқий амаллар.
13. Тушунчани умумлаштириш ва чегаралаш.
14. Тушунчани таърифлаш ва унинг турлари.
15. Таърифлаш қоидалари.
16. Таърифга олмош бўладиган усуллар.
17. Тушунчани бўлиш. Бўлиш қоидалари.
18. Классификация ва унинг турлари.
19. Ҳукм тафаккур шакли сифатида. Ҳукм ва гап.
20. Содда ҳукмлар, уларнинг мантиқий таркиби ва турлари.
21. Мураккаб ҳукмлар ва уларнинг турлари.
22. Ҳукмлар ўртасидаги муносабатлар (мантиқий квадрат).
23. Модаллик бўйича ҳукмларнинг турлари.
24. Хулоса тафаккур шакли сифатида. Хулосанинг мантиқий таркиби.
25. Хулоса чиқариш турлари.
26. Дедуктив хулоса чиқариш.
27. Силлогизмнинг моҳияти ва аксиомаси.
28. Силлогизм қоидалари.
29. Силлогизм шакллари (фигуралари).
30. Силлогизм модуслари.
31. Силлогизм турлари.
32. Энтимема ва унинг турлари.
33. Мураккаб силлогизмлар (полисиллогизмлар) ва уларнинг турлари.
34. Эпихейрема.
35. Сорит ва унинг турлари.
36. Индуктив хулоса чиқариш ва унинг турлари.
37. Тўлиқ индукция.

38. Тўлиқсиз индукция.
39. Ўхшатиш методи.
40. Тафовут методи.
41. Ўхшатиш ва тафовут қўшма методи.
42. Йўлдош ўзгаришлар методи.
43. Қолдиқлар методи.
44. Аналогия (қиёс).
45. Муаммо.
46. Назария.
47. Мунозара.
48. Исботнинг моҳияти ва таркиби.
49. Исбот турлари.
50. Раддия, унинг турлари.
51. Раддия усуллари ва қоидалари.
52. Исбот ва раддия қоидаларини бузишда учрайдиган хатолар.
53. Паралогизм, софизм, парадокс.
54. Фараз (гипотеза), унинг таркиби ва турлари.
55. Савол ва норма.
56. Мантиқий қонунлар тушунчаси, уларга умумий характеристика.
57. Айният қонуни.
58. Нозидлик қонуни.
59. Учинчисини истисно қонуни.
60. Етарли асос қонуни.

РЕФЕРАТ МАВЗУЛАРИ

1. Мантиқ илмининг предмети, таркиби ва вазифалари.
2. Аристотель силлогистик назариясининг моҳияти ва аҳамияти.
3. Форобийнинг мантиқий таълимоти.
4. Ибн Синонинг мантиқ илми тараққиётига қўшган ҳиссаси.
5. Абу Абдуллоҳ Хоразмийнинг мантиқий ғоялари.
6. Журжонийнинг мантиқий қарашлари.
7. Ф.Бэкон – Ж.С. Милль индуктив мантиқ системаси.
8. Р.Декарт тўғри фикр юритиш принциплари тўғрисида.
9. Г.В.Лейбницнинг мантиққа оид ғоялари ва математик мантиқ илмининг шаклланиши.
9. И. Кантнинг трансцендентал мантиғи.
10. Г.В.Ф.Гегель – диалектик мантиқ асосчиси.
11. Мантиқий шакл ва тил.
12. Айният қонуни.
13. Нозидлик қонуни.
14. Учинчисини истисно қонуни.
15. Етарли асос қонуни.
16. Тушунчани таърифлаш (дефиниция) ва унинг илмий билишдаги аҳамияти.
17. Туркумлаш (классификация) тушунчалар ҳажмини аниқлаш ва

билимларни системага солиш шакли сифатида.

18. Хукмнинг моҳияти ва турлари.
19. Савол ва жавоб мулоҳазаларни ҳосил қилиш воситалари сифатида.
20. Нормалар (меъёрий қоидалар)ни яратишнинг мантиқий асослари.
21. Ишботлашнинг назарий билим ва амалий муҳокама юритишда тутган ўрни.
22. Танқид ва раддия.
23. Баҳс юритишнинг мантиқий асослари.
24. Софизм ва паралогизмнинг моҳияти, келиб чиқиш сабаблари.
25. Муаммони қўйиш ва ҳал этишнинг мантиқий шартлари.
26. Гипотезанинг мантиқий маъноси ва таркиби.
27. Илмий назариянинг мантиқий таркиби.
28. Гипотетик-дедуктив назарияларнинг мантиқий таркиби.
29. Аксиоматик назарияларнинг мантиқий асослари.

ФАН БЎЙИЧА ЯКУНИЙ ХУЛОСАЛАР

ЎММ университет бакалавриат таълим босқичи барча йўналишлари талабаларига мўлжалланган. У 6 соат маъруза, 8 соат семинар машғулотларига ҳамда 12 соат мустақил ишига мўлжалланган ҳолда тузилган.

Мажмуа мантиқ фани бўйича ўзбек ва рус тилларида мавжуд бўлган дарсликлар, ўқув-методик қўлланмалар, махсус илмий адабиётлар, интернет материалларидан фойдаланган ҳолда тузилган.

ФАНДА ЕЧИМИНИ КУТАЁТГАН ИЛМИЙ МУАММОЛАР

1. Комил инсонни тарбиялашда мантиқ илмининг аҳамияти.
2. Ўрта Осиё ва Ўзбекистонда мантиқий тафаккур тарихи.
3. Таълим-тарбияни ривожлантиришда мантиқ қонунларининг аҳамияти.
4. Жамият тараққиётининг ҳозирги босқичида мантиқий-маърифий муаммолар.
5. Табиат ва жамият тараққиётида тафаккурли инсон омили.
6. Глобал муаммоларнинг фалсафий-мантиқий таҳлили.

АДАБИЁТЛАР ВА МАНБАЛАР

Асосий адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 1992.
2. Каримов И. Ўзбекистон: миллий истиқлол, иқтисод, сиёсат, мафкура. Т. 1. – Т.: Ўзбекистон, 1996.
3. Каримов И. Янгича фикрлаш ва ишлаш – давр талаби. Т.5. – Т.: Ўзбекистон, 1997.
4. Каримов И. Ўзбекистон буюк келажак сари. – Т.: Ўзбекистон, 1998.
5. Каримов И. Ўзбекистон XXI асрга интилоқда. – Т.: Ўзбекистон, 1999.
6. Войшвилло Е.К., Дегтарёв М.Г. Логика: Учебник для вузов. – М.: 1998.
7. Войшвилло Е.К. Символическая логика: классическая и релевантная. – М.: изд-во МГУ, 1989.
8. Войшвилло Е.К. Понятие как форма мышления. – М.: изд-во МГУ, 1989.
9. Ивлев Ю.В. Логика: Учебник для вузов. – М.: Логос, 1998.
10. Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник. – М.: 1976.
11. Курбатов В.И. Логика. – Ростов на Дону: Феникс, 1997.
12. Ёқубов Т. Математик логика элементлари. – Т.: Ўқитувчи, 1983.
13. Раҳимов И. Мантиқ. – Т.: 1994.
14. Раҳимов И. Логикадан амалий машғулотлар ва методик тавсиялар. – Т.: Ўзбекистон, 1988.
14. Хайруллаев М., Ҳақбердиев М. Мантиқ. – Т.: Ўқитувчи, 1993.
15. Шарипов М., Файзихўжаева Д. Мантиқ: Маърузалар матни. – Т.: 2000.

Қўшимча адабиётлар

1. Алексеев А.П. Аргументация. Познание. Общение. – М.: 1991.
2. Бочаров В.А. Аристотель и традиционная силлогистика. – М.: 1984.
3. Ивин А.А. Искусство правильно мыслить. – М.: 1990.
4. Каримов Б.Р. Диалектика объективного и субъективного в методе восхождения от абстрактного к конкретному. – Т.: Фан, 1988.
5. Логико-гносеологические идеи мыслителей Средней Азии. – Т.: Фан, 1981.
6. Логика и компьютер. Моделирование рассуждений и проверка правильности программ. – М.: Наука, 1990.
7. Маковельский А.О. История логики. – М.: 1967.
8. Маркин В.И. Силлогистические теории в современной логике. – М.: 1991.
9. Материалы по истории общественно-философской мысли в Узбекистане. – Т.: Фан, 1976.
10. Мўминов И.М. Ўзбекистон ижтимоий-фалсафий тафаккури тарихидан. – Т.: Фан, 1994.
11. Попов П.С. История логики Нового времени. – М.: 1967.
12. Рузавин Г.И. Научная теория: логико-методологический анализ. – М.: 1978.

13. Ибн Сина. Избранные философские произведения. – М.: 1980.
14. Смирнова Е.Д. Основы логической семантики. – М.: 1989.
15. Хайруллаев М. Уйғониш даври ва Шарқ мутафаккирлари. – Т.: Ўзбекистон, 1991.
16. Ўзбекистонда ижтимоий-фалсафий фикрлар тарихидан лавҳалар. – Т.: Ўзбекистон, 1995.
17. Аль-Фараби. Логические трактаты. – Алма-Ата, 1975.
18. Фалсафа: Қомусий луғат. – Т.: 2004.

Интернет сайтлари

1. www.bilim.uz
2. www.philosophy.ru
3. www.philosophiya.ru
4. www.philosophy.hsc.ru
5. [http // philosophy.albertina.ru.](http://philosophy.albertina.ru)
6. [www.philosophy.com.](http://www.philosophy.com)
7. www.edu.uz– вазирлик сайти.
8. www.ziyo.edu.uz– вазирлик сайти.
9. www.performance.edu.uz – вазирлик сайти.

Мантиқ фани муаммоларига доир материаллар эълон қилинадиган илмий журналлар

1. «Ўзбекистонда ижтимоий фанлар».
2. «Тафаккур».
3. «Мулоқот».
4. «Гулистон».
5. «Таълим тизимида ижтимоий-гуманитар фанлар».
6. «Ижтимоий фикр ва инсон ҳуқуқлари».
7. «Жайхун: ТерДУ хабарлари».

М У Н Д А Р И Ж А

Кириш.....	3
Мантиқ фанининг мазмуни.....	5
Биринчи қисм. Маърузалар курси	
I.Биринчи бўлим. Мантиққа кириш	
I.1.1-боб.Мантиқнинг тадқиқот объекти, предмети, вазифалари ва ривожланиш босқичлари.....	9
I.1.1. Мантиқ илмининг предмети ва аҳамияти.....	9
I.1.2. Мантиқ фани ривожланишининг асосий босқичлари.....	13
I.2. 2-боб. Мантиқ илми ва тил.....	15
I.2. 1. Тилнинг мантиқий таҳлили.....	15
II.Иккинчи бўлим. Мантиқнинг умумназарий масалалари	
II.1. 1-боб. Тўғри фикрлашнинг қонун-қоидалари.....	19

П.1. 1. Формаль мантиқнинг асосий қонунлари (тамойиллари).....	19
П.2. 2-боб. Тафаккурнинг универсал мантиқий шакллари.....	22
П. 2.1. Тушунча.....	22
П. 2.2. Ҳукм (мулоҳаза).....	34
П. 2. 3. Хулоса чиқариш.....	41
П. 3. 3-боб. Далиллаш ва билимлар тараққиётининг мантиқий шакллари	
П. 3.1. Далиллашнинг мантиқий асослари.....	60
П.3.2. Муаммо. Фараз. Назария.....	67
Иккинчи қисм. 2.2. Семинар машғулотларини бажариш юзасидан	
кўрсатмалар.....	69
Учинчи қисм. 3.1. Мантиқ фани бўйича бажариладиган мустақил	
иш, оғзаки ва ёзма ишларнинг бажарилиши юзасидан методик	
кўрсатмалар.....	73
Мустақил иш мавзулари.....	75
Рейтинг назорати учун саволнома.....	75
Реферат мавзулари.....	77
Фан бўйича якуний хулосалар.....	78
Фанда ечимини кутаётган илмий муаммолар.....	78
Адабиётлар ва манбалар.....	78

