

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА
МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ГУЛИСТОН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

ФАН ВА ТЕХНИКА

ТАРИХИ

фанидан ўқув - услубий мажмуа

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

ГУЛИСТОН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

ФАН ВА ТЕХНИКА

ТАРИЖИ

фанидан ўқув - услубий мажмуа

Назаров О. «Фан ва техника тарихи» фанидан ўқув-услубий мажмуа (ўқув қўлланма). Гулистон, 2018 й. 106– бет

Ушбу ўқув-услубий мажмуа амалдаги дастурлар асосида тайёрланиб, 5120300 - тарих бакалавриат таълим йўналишида таҳсил олаётган 2 курс талабаларига мўлжалланган. Унда фан бўйича муаммоли маърузалар тўплами, амалий машғулотлар ишланмалари, мустақил иш топшириқлари, тавсия этилган адабиётлар рўйхати жамланган. Ўқув-услубий мажмуада замонавий педагогик технология тизимига суянган ҳолда дарс мақсади ва идентив ўқув мақсадлари, мавзу бўйича кўриб чиқилиши зарур бўлган муаммолар, муҳокама учун саволлар келтирилган. Услубий тўпламда «**Фан ва техника тарихи**» фанининг мақсади ва вазифалари, жаҳонда ва шу жумладан Марказий Осиёда ҳам илм – фанга асос солиниши тарихи тўғрисида маълумотлар келтирилган. Ҳар бир мавзу охирида фанда ечимини кутаётган илмий муаммолар рўйхати келтирилган. Амалий машғулотлар ишланмасида ишни бажариш тартиби, мустақил топшириқларда талаба мустақил равишда ўрганиши лозим бўлган масалалар келтирилган.

Ўқув-услубий мажмуа Гулистон ДУ ўқув методик кенгашининг 2013 йил 07.27. (№ 10 баённома 2013 йил) нашрга тавсия этилган.

Масъул муҳаррир:
Тақризчи: кат.

т.ф.н. Ў.Эрбўтаева
ўк. Л.Қодирова.

МУЊДАРИЖА

1. Сўз боши.....	4
2. Мультимедия воситалари ва тақдимотлар рўйхати.....	6
3. Фаннинг рейтинг ишланмаси ва баҳолаш мезони.....	7
4. Фанни ўқитиш учун таълим технологиясини ишлаб чиқишнинг концептуал асослари.....	10
5. Талабалар мустақил ишлари.....	16
6. Маърузалар курси.....	18
7. Семинар машғулотлари.....	85
8. Фанда ечимини кутаётган илмий муаммолар ва масалалар.....	92
9. Фан бўйича назорат саволлари.....	93
10. Адабиётлар рўйхати.....	95
11. Тест саволлари.....	99
12. Глоссарий.....	104

Сўз боши

Мустақиллик Ўзбекистон тарихининг янги даврини бошлаб берди. Ватанимиз суверен давлат сифатида жаҳон ҳамжамиятидан жой эгаллади. Мустақил тараққиётнинг Ушбу дастур фан тарихи курсининг предмети, мақсад ва вазифалари, йигирма йиллик мобайнида ватанимизда амалга оширилган ишлар кўлами асрларга татиғулик бўлди. Давлат бошқаруви, иқтисодиёт ва маънавият соҳаларида катта ислохотлар амалга оширилди. Айниқса, таълим соҳасида кўлга киритилган ютуқларни алоҳида таъкидлаш лозим. Баркамол авлодни шакллантиришга йўналтирилган Миллий дастур ўз мевасини бермоқда. Бугун дунёда кечаётган мафкуравий қарама-қаршиликлар таъсиридан ёшларни химоялаш учун уларда тарихий тафаккурни шакллантириш зарур.

Ушбу дастур фан тарихи курсининг предмети, мақсад ва вазифалари, унинг долзарблиги, илмий ва амалий аҳамиятини ўрганади, ҳамда талабаларга «Фан ва техника» тушунчаси, унинг ривожланиш қонуниятлари ва тамойиллари, фаннинг таркиби ва тузилиши, уни ташкил қилиш ва бошқариш, фаннинг таснифи, фаннинг ижтимоий роли ва унинг ривожланиш истиқболлари ҳақида тушунча беради. Мустақил Ўзбекистонда фан тараққиёти ва ривожланиши ҳақида маълумотлар беради. “Кадрлар тайёрлаш Миллий Дастури”да кўрсатиб ўтилган талаба-ёшларнинг тарихий дунёқарашини бойитиш, улардан мустақил фикрни қарор топтириш, фан тарихининг инсон ва жамият тарихи билан узвий боғлиқлигини кўрсатиб бериш билан белгиланади.

Шунингдек, “Фан ва техника тарихи” фани ҳақидаги билимларни қарор топтириш мавжуд илмий адабиётлар ва замонавий назариялар ҳамда олиб борилаётган тадқиқот ишларини ўрганиш, фан бўйича тўпланган илғор тажрибалар, кадрлар буюртмачиларининг фикр, талаб ва таклифлари каби масалаларни ўз ичига қамраб олади.

Олий таълим тизимида юксак малакали, ижодкорлик ва ташаббускорлик қобилиятига эга, келажакда касбий ва ҳаётий муаммоларни мустақил ҳал қила оладиган, кадрларни тайёрлашда таълим жараёнини замонавий ўқув-методик мажмуалар билан таъминлаш муҳим аҳамиятга эга.

Фан ва техника тарихи фанидан Ўқув-методик мажмуа (ЎММ) – давлат таълим стандарти ва фан дастурида белгиланган талабалар томонидан эгалланиши лозим бўлган билим, кўникма, малака ва компетенцияларни шакллантиришни, ўқув жараёнини комплекс лойиҳалаш асосида қафолатланган натижаларни олишни, мустақил билим олиш ва ўрганишни ҳамда назоратни амалга оширишни таъминлайдиган, талабанинг ижодий қобилиятларини ривожлантиришга йўналтирилган ўқув –услугий манбалар, дидактик воситалар ва материаллар, электрон таълим ресурслари, ўқитиш технологияси, баҳолаш методлари ва мезонларини ўз ичига олади.

Фанни ўқитишда мақсад ва вазифалари

1. Фаннинг мақсад ва вазифалари: Таълим йўналишида таҳсил олаётган талабаларни фаннинг пайдо бўлиши ва унинг тараққиёт босқичлари ҳақида тушунча бериш ҳамда фанларнинг турлари, шу соҳаларда илмий – тадқиқот ишларини ташкил этишнинг асосий йўналишлари, принциплари, методологик асослари тўғрисидаги замонавий билимлар билан қуроллантириш, талабаларда илмий–тадқиқот ишларига қизиқиш уйғотишдан, уларнинг тарихий ҳақиқатга бўлган қизиқишини ривожлантиришдан иборатдир.

Талаба эгаллаши лозим бўлган билим, кўникма ва малакалар ҳамда компетенциялар: Тарих таълими йўналиши бўйича таълим олаётган талабаларни “фан” тушунчасини, фанлари соҳасидаги илмий – тадқиқот ишларини ташкил этишнинг шакллари, усуллари билан таништириш, реферат, курс иши, илмий-тадқиқот ишларига қўйиладиган асосий талаблар билан таништириш, тарих фанлари соҳасидаги илмий–тадқиқот ишлари методикаси курси бўйича назарий ва амалий кўникмаларини шакллантиришдан иборат. Фаннинг якунида талабалар тарих фанлари соҳасидаги илмий – тадқиқот ишларини ташкил этишнинг асосий вазифалари, методологик принциплари, илмий-методик тадқиқотларнинг илмий ахборот таъминоти ҳақида тарих йўналиши талабалари учун билим, кўникма ва малакаларга эга бўладилар.

Фан ва техника тарихи: Фанни ўрганишда талабалар жаҳон тарихи, Ўзбекистон тарихи, манбашунослик, тарихшунослик, этнография, геральдика, сфрагистика, генеология, хронология ва метрология, палеография, археология, эпиграфика, ономастика фанларидан олган билимларига ва тарих илмига қўйилаётган замонавий талабларга суянадилар

Фан ва техника тарихи фани жаҳон тарихи, Ўзбекистон тарихи, манбашунослик, тарихшунослик, этнография, геральдика, сфрагистика, генеология, хронология ва метрология, палеография, археология, эпиграфика каби фанлар билан узвий боғлиқдир.

Мультимедия воситалари ва тақдимотлар рўйхати

1. Сканер қилинган дарслик ва ўқув-қўлланмаларг.
2. Ибтидоий жамият тарихи бўйича тақдимотлар
3. Маъруза мавзулари бўйича тақдимотлар

“Фан ва техника тарихи” фанидан рейтинг баҳолаш тизими

4.1. Рейтинг назорати жадвали

Назорат тури	Рейтинг баҳолашлар			Жами	Саралаш бали
	1	2	3		
ЖН (40 %) шу жумладан	10	14	16	40	22
ОН (30 б.)	8	15	7	30	17
ЯН (30 б.)	-	-	30	30	17
Жами:	18	29	53	100	55

БАҲОРГИ СЕМЕСТР

№			Феврал		Март			Апрел				Май			Июнь		ЖАМИ											
			18-23	25-2	4-9	11-16	18-23	25-30	1-6	8-13	15-20	22-27	29-4	6-11	13-18	20-25		27-1	3-8	10-15								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15	16	17								
1	ЖН 40%	Амалиёт		3		2				3			2			3			3									19
		Мустақил таълим			3		2				3	2		2	2			2	3		2							
2	ОН 30%	Маъруза							7																7			14
		Мустақил Таълим					8							8														
3	ЯН – 30%																										30	30
Жами			18			29				23			30		100													
Жами ГП бўйича			13			47				70			30		100													

Баҳо	5	4	3	2
Рейтинг	86-100	71-85	55-70	< 55
Фанни ўзлаштириш кўрсаткичлари	138-160	114-137	88-113	<88

Эслатма: 1- семестрда ўқитиладиган “Фан ва техника тарихи” фанининг ўқув ҳажми 160 соатни ташкил этганлиги сабабли фан коэффиценти 1,60 бўлади. Фан бўйича ўзлаштиришни аниқлашда талаба тўплаган бали 1,6 га кўпайтирилади ва бутунгача яхлитлаб олинади.

Баҳолаш мезони
 “Фан ва техника тарихи” фанидан талабалар билим даражаларини баҳолаш
 мезони

Талабанинг семинар машғулотларни ўзлаштириш даражаси қуйидаги
 мезон асосида аниқланади

Баҳолаш кўрсат- кичи	Баҳолаш мезонлари	рейтинг бали
Аъло, 86-100%	Етарли назарий билимга эга. Топшириқларни мустақил бажарган. Берилган саволларга тўлиқ жавоб беради. Саволнинг моҳиятига тўлиқ тушунади. Аудиторияда фаол. Ўқув тартиб интизомига тўлиқ риоя қилади. Топшириқларни намунали расмийлаштирган.	4
Яхши, 71-85%	Етарли назарий билимга эга. Топшириқларни бажарган. Берилган саволларга етарли жавоб беради. Масаланинг моҳиятини тушунади. Ўқув тартиб интизомига тўлиқ риоя қилади.	3
Қониқарли, 55-70%	Топшириқларни ечишга ҳаракат қилади. Берилган саволларга жавоб беришга ҳаракат қилади. Саволнинг моҳиятини чала тушунган. Ўқув тартиб интизомига риоя қилади.	2
Қониқарсиз 0-54%	Талаба амалий машғулот дарси мавзусига назарий тайёрланиб келмаса, мавзу бўйича масала, мисол ва саволларига жавоб бера олмаса, дарсга суст қатнашса билим даражаси қониқарсиз баҳоланади	1

ЖНни баҳолаш мезонлари

Ибтидоий жамият тарихи фани бўйича жорий баҳолаш талабанинг семинар машғулотларидаги ўзлаштиришини аниқлаш учун қўлланилади. ЖН ҳар бир семинар машғулотларида сўров ўтказиш, савол ва жавоб, тақдирот ишлари топшириқларини бажариш ва ҳимоя қилиш каби шаклларда амалга оширилади. Талабага ЖН да бутун баллар қўйилади.

4.3. ОНни баҳолаш

Оралиқ назорат “Фан ва техника тарихи” фанининг бир неча мавзуларини қамраб олган бўлими бўйича, тегишли амалий машғулотлар ўтиб бўлингандан сўнг ёзма равишда амалга оширилади. Бундан мақсад талабаларнинг тегишли саволларни билиши ёки муаммоларни ечиш кўникмалари ва малакалари аниқланади. Ўқув йилининг 2-семестрида маъруза бўйича 2-та ОН ўтказиш режалаштирилган бўлиб 14 балдан иборат. ОН назорат ишлари ёзма иш ва тест услида ўтказилиши назарда тутилган, ёзма иш ва тест саволлари ишчи

ўқув дастур асосида тайёрланади. Шунингдек, Онда мустақил таълим рефрат, коллоквиум тарзида ўтказилади. ОН га ажратилган баллдан 55% дан паст балл тўплаган талаба ўзлаштирмаган ҳисобланади. ОН ни ўзлаштирмаган талабаларга қайта топшириш имконияти берилади. ОН бўйича олинadиган тестлар кафедра мудирини раҳбарлигида ташкил этилади ва кафедрада ўқув йилининг охиригача сақланади.

4.4. ЯНни баҳолаш

Якуний назорат “Фан ва техника тарихи” фанининг барча мавзуларини қамраб олган амалий машғулотлар ўтиб бўлингандан сўнг ёзма равишда амалга оширилади. Бундан мақсад талабаларнинг фан бўйича ўзлаштириш кўрсаткичлари, яъни билим даражаси ёки муаммоларни ечиш кўникмалари ва малакалари аниқланади. ЯН назорат ишлари ёзма усулида ҳам ўтказилиши назарда тутилган, ёзма иш соволлари ишчи ўқув дастури асосида тайёрланади. ОН ва ЖНларга ажратилган баллдан 55% дан паст балл тўплаган талаба ўзлаштирмаган ҳисобланади ва ЯНга киритилмайди. ЯНни ўзлаштирмаган талабаларга қайта топшириш имконияти берилади. ЯН бўйича олинadиган ёзма иш вариантлари кафедра мудирини раҳбарлигида тузилади ва деканатларга топширилади.

Тест усулида ЯН ни баҳолаш мезонлари:

ЯН баҳолаш тест синови ёки ёзма шаклларда ўтказилади. Бунда талабалар 30 та тест саволига жавоб берадилар (тест саволининг ҳар бири 1 баллик тизимида баҳоланади) ёки ёзма ишда белгиланган 6 та саволга жавоб ёзади. Агар талаба ЯН да 16,5 балл кам тўпласа, у ҳолда талаба қайта ЯН топширади.

3.2. « Фан ва техника тарихи » фанидан баҳолаш мезони

1.1. ЖБ бўйича амалий машғулотларда қатнашиб, унинг топшириқларини тўла бажарган талабага ҳар бир амалий машғулот учун 2 балл берилади. Агар талаба семинар мавзуси бўйича тузилган саволларга жавоб ёзиб келиб, гапириб берса ва қўшимча саволларга тўла жавоб берса - 2 балл, мавзунини ёзиб келса, лекин жавоб бермаса -1 балл, мавзунини ёзиб келса ва муҳокамада фаол иштирок этса –1,5 балл қўйилади

1.2. Талаба конспектида маърузалар ва амалий машғулотлар тўлиқ бўлса – 8,6-10 балл; агар конспект 70-80 % атрофида ёзилган бўлса –71 –8,5 балл; агар конспект 55-70% атрофида ёзилган бўлса - 5,6-7 балл қўйилади.

1.3. Талабанинг мустақил иши уйга вазифа шаклида 3 та топшириқ кўринишида берилади ва ҳар бир топшириқ учун юқори балл 7 баллдан иборат бўлиб, жами 21 баллни ташкил этади. Шундан: барча топшириқларни тўла бажарса – 14-21 балл; топшириқларни 2 тасини тўла бажарса – 7-14 балл; топшириқларни 1 тасини бажарса – 4- 7 балл қўйилади.

2.1. Оралиқ баҳолаш ёзма шаклда 2 марта ўтказилади, ҳар бир ёзма иш учун 3 тадан савол белгиланган. Агар талаба ёзма ишни барча саволларига тўла жавоб беришга ҳаракат қилган бўлса ҳар бир ёзма иш учун-8.6-10балл; саволларнинг моқияти очиб берилган, хулоса чиқарилган бўлса – 7.1-8.5 балл;

саволлар бўйича таянч тушунча ва иборалар берилган бўлса –5.5-7 балл қўйилади.

2.2. Мавзу танлаб олиниб, реферат ёзилади. Реферат учун юқори балл – 10 балл. Шундан: агар реферат ҳажми 2 мингта сўз атрофида бўлиб, Интернет маълумотларидан фойдаланилган ҳолда ёзилган бўлса ва мустақил фикрлар асосида ҳимоя қилинса- 8.6-10 балл; реферат ҳажми 2 мингта сўз атрофида бўлиб, Интернет маълумотларидан фойдаланилмаган бўлса, мустақил фикрлар асосида ҳимоя қилинса - 7.1- 8.5 балл; реферат ҳажми 2 мингта сўз атрофида бўлиб, Интернет маълумотларидан фойдаланилмаган ва мустақил фикрлар асосида ҳимоя қилинмаса - 5.5-7 балл қўйилади.

3.1. Якуний баҳолашда талаба 5 та саволдан иборат вариантга ёзма жавоб беради ёки тест ўтказилади. 30 вариант тест саволларининг ҳар бирига 0,5 балл берилади. ЯБ учун ЮБ – 30 балл бўлиб, ҳар бир савол учун 6 баллдан ажратилади.

ФАННИ ЎҚИТИШ УЧУН ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШНИНГ КОНЦЕПТУАЛ АСОСЛАРИ

Билим олиш жараёни билан боғлиқ таълим сифатини белгиловчи ҳолатлар: дарсни юқори илмий-педагогик даражада ташкил этилиши, муаммоли машғулотлар ўтказиш, дарсларни савол-жавоб тарзида қизиқарли ташкил қилиш, илғор педагогик технологиялардан ва мултимедиа кулланмалардан фойдаланиш, тингловчиларни мустақил фикрлашга ундайдиган, ўйлантирадиган муаммоларни улар олдига қўйиш, талабчанлик, тингловчилар билан индивидуал ишлаш, ижодкорликка йўналтириш, эркин мулоқотга киришишга, илмий изланишга жалб қилиш ва бошқа тадбирлар таълим устуворлигини таъминлайди. Таълим самарадорлигини орттиришда фанлар бўйича таълим технологиясини ишлаб чиқишнинг концепцияси аниқ белгиланиш ва унга амал қилиши ижобий натижа беради. Фанни ўқитишнинг мақсади ва таълим бериш технологиясини лойиҳалаштиришдаги асосий концептуал ёндашувлар қуйидагилардан иборат.

ФАННИНГ МАҚСАДИ: Фаннинг мақсади тарих таълим йўналиши бўйича таҳсил олаётган талабаларни кишилик жамиятининг пайдо бўлишида муҳим рол ўйнайдиган шахсий эгалликнинг пайдо бўлиши, ижтимоий тенгсизлик ва давлат ҳокимиятининг вужудга келишини тушинишда ҳамда ҳалқ ва элатларнинг пайдо бўлиш жараёнларини ўрганишга қаратилган ва ниҳоят синфий жамият ва давлатларнинг пайдо бўлиш омиллари кенг ёритилган ҳолда очиб беришдан иборатдир. Ибтидоий жамоа даврининг даврланиши ва саналари, тош, мис, темир асрлари. Саналарини аниқлашда табиий фанларнинг ўрни, антропогонез, ибтидоий уруғ жамоасининг вужудга келиш даврлари, ибтидоий жамоа босқичларининг умумий тарифлари билан таништиришдан иборатдир.

Фаннинг якунида талабалар ибтидоий жамоа даврида инсониятнинг вужудга келишидан тортиб то синфий жамият пайдо бўлгунгача бўлган давр босқичларини ўрганиши орқали тушунча ва кўникмаларга эга бўладилар.

Фанни ўрганишда талабалар ибтидоий тарихининг манбашуносликка, археологик манбаларга ва уларнинг имкониятларига, этнография, тарихий антропология, геология, палеогеография, тилшунослик, ёзма манбалардан олинган билимларга суянадилар.

ФАННИ ЎҚИТИШ ВАЗИФАЛАРИ. Мақсадни амалга ошириш учун куйидаги вазифаларни бажариш тавсия этилади:

Шахсга йўналтирилган таълим. Ўз моҳиятига кўра таълим жараёнининг барча иштирокчиларини тўлақонли ривожланишларини кўзда тутди. Бу эса таълимни лойиҳалаштирилади, албатта, маълум бир таълим олувчининг шахсини эмас, аввало, келгусидаги мутахассислик фаолияти билан боғлиқ ўқиш мақсадларидан келиб чиққан ҳолда ёндошишга эътибор қаратишни амалга оширади. Ҳар бир талабанинг шахс сифатида касбий такомиллашувини таъминлайди. Таълимнинг марказига билим олувчи кўйилади.

Тизимли ёндашув. Таълим технологияси тизимнинг барча белгиларини ўзида мужассам этмоғи лозим: жараённинг мантикийлиги, унинг барча бўғинларини ўзаро боғланганлиги, яхлитлиги билим олиш ва касб эгаллашнинг мукамал бўлишига ҳисса қўшади.

Фаолиятга йўналтирилган ёндашув. Шахснинг жараёнли сифатларини шакллантиришга, таълим олувчининг фаолиятини жадаллаштириш ва интенсивлаштириш, ўқув жараёнида барча қобилият ва имкониятларни, ташаббускорликни очишга йўналтирилган таълимни ифодалайди. Эгалланган билимларнинг кўникма ва малакага айланиши, амалиётда татбиқ этилишига шароит яратади.

Диалогик ёндашув. Бу ёндошув ўқув жараёни иштирокчиларининг психологик бирлиги ва ўзаро муносабатларини яратиш заруриятини билдиради. Унинг натижасида шахснинг ўз-ўзини фаоллаштириши ва ўз-ўзини кўрсата олиши каби ижодий фаолияти кучаяди. Ўқитувчи ва талабанинг ҳамкорликдаги таълимий фаолият юритишига замин яратади.

Ҳамкорликдаги таълимни таъкил этиш. Демократлилик, тенглик, таълим берувчи ва таълим олувчи ўртасидаги субъектив муносабатларда ҳамкорликни, мақсад ва фаолият мазмунини шакллантиришда эришилган натижаларни баҳолашда биргаликда ишлашни жорий этишга эътиборни қаратиш зарурлигини билдиради. Таълим жараёнида “субъект-субъект” муносабатлари таркиб топади.

Муаммоли таълим. Таълим мазмунини муаммоли тарзда тақдим қилиш орқали таълим олувчи фаолиятини активлаштириш усулларида бири. Бунда илмий билимни объектив қарама-қаршилиги ва уни ҳал этиш усуллари, диалектик мушоҳадани шакллантириш ва ривожлантиришни, амалий фаолиятга уларни ижодий тарзда куллашни таъминлайди. Муаммоли савол, вазифа, топшириқ ва вазиятлар яратиш ва уларга ечим топиш жараёнида онгли, ижодий, мустақил фикрлашга ўргатилади.

Ахборотни тақдим қилишнинг замонавий воситалари ва усулларини куллаш - ҳозирги ахборот коммуникация технология воситалари кучли ривожланган шароитда улардан тўғри ва самарали фойдаланиш, ахборотларни танлаш, саралаш, сақлаш, қайта ифодалаш кўникмалари ҳосил қилинади. Бу жараёнда компьютер саводхонлиги алоҳида аҳамият касб этади.

Ўқитиш методлари ва техникаси. Маъруза (кириш, мавзуга оид, визиуаллаш), муаммовий усул, кейс-стади, пинборд, парадокслар, лойиха ва амалий ишлаш усуллари. Интерфаол усулларни мавзу мазмунинга мос ҳолда танлаш ва улардан самарали фойдаланишга ўргатади.

Ўқитиш воситалари: ўқитишнинг анъанавий воситалари (дарслик, маъруза матни, кўрғазмали қуроллар, харита ва бошқалар) билан бир қаторда – ахборот-комуникация технология воситалари кенг кўламда татбиқ этилади.

Комуникация усуллари: тингловчилар билан оператив икки ёқлама (тескари) алоқага асосланган бевосита ўзаро муносабатларнинг йўлга қўйилиши.

Тескари алоқа усуллари ва воситалари: кузатиш, билим-сўров, жорий, оралиқ ва яқунловчи назорат натижаларини таҳлили асосида ўқитиш диагностикаси амалга оширилади. Таълим жараёнида кафолатланган натижага эришиш таъминланади.

Бошқариш усуллари ва тартиби: ўқув машғулоти босқичларини белгилаб берувчи технологик харита кўринишидаги ўқув машғулотларини режалаштириш, қўйилган мақсадга эришишда ўқитувчи ва тингловчининг биргаликдаги ҳаракати, нафақат аудитория машғулотлари, балки аудиториядан ташқари мустақил ишларнинг назорати ҳам тартибли йўлга қўйилади.

Мониторинг ва баҳолаш: бутун курс давомида ҳам ўқитиш натижалари рейтинг тизими асосида назорат ва таҳлил қилиб борилади. Курс охирида ёзма, оғзаки ёки тест топшириқлари ёрдамида таълим олувчиларнинг билимлари баҳоланади.

Фан ва техника тарихи фанидан ишчи дастур

№	Мавзулар номи	Кўриладиган масалалар	Маъруза	Ўтиш вақти	Адабиёти	Изоҳ
1.	КИРИШ. Фаннинг предмети, тадқиқот доираси, мақсади, вазифалари, таснифи	Фан ва техника тарихи фанинг долзарблиги, илмий ва амалий аҳамияти. “Фан” тушунчаси, унинг ривожланиш қонуниятлари ва тамойиллари. Фаннинг таркиби ва тузилиши. Фаннинг таснифи. Фаннинг ижтимоий роли ва ривожланиш истиқболлари. Мустақил Ўзбекистонда фан тараққиёти ва унинг вазифалари.	4		1.22.31. 33.39. 1.22.31. 33.39.	
2	Антик даврда илмий тафаккурнинг	Илк жамиятда илмий билимларни пайдо бўлишидан тортиб, бугунги илмий техника прогрессиғача бўлган жараёнлар таҳлил	4		1.22.31. 33.39.	

	пайдо бўлиши ва шаклланиши	этилади. Ўрта Осиёдан етишиб чиққан қомусий алломалар меросига алоҳида эътибор берилади. Инсонларнинг илк жамияти ва илмий билимлар манбаси. Дастлабки билимларнинг амалий характери ва Қадимги Шарқ мамлакатларида тўпланиши. Милоддан аввалги VI асрда Қадимги Юнонистонда илмий билимларнинг дастлабки назарий тизимининг шаклланиши. Табиат фалсафаси ва ундан алоҳида билим соҳаларининг ажралиб чиқиши. Фан тараққиётида Арастунинг роли.				
3	IX-XI асрда Шарқ олимларининг дуне илмий тараққиётига қўшган ҳиссаси	Ислом-минтақа халқлари маданий муносабатларини боғловчиси сифатида. Ўтмиш маданий ва илмий меросини сақлаш ривожлантириш ва янада бойитиш. Маъмун Академияси. Дунёвий ва диний илмий билимларнинг уйғунлиги ва ўзаро бир-бирини бойитиш Шарқ қомусий олимлари. Гуманитар билимларнинг атоқли арбоблари. Сўфизм таълимоти. Фанларнинг классификацияси.	4		1.22.31. 33.39.	
4	Ўрта асрларда Европа фани	«Каролинглар тараққиёти». Инсон фаолиятининг барча соҳаларида христиан динининг ҳукмронлиги. Схолостика (диний-назарий фалсафа)-ўрта асрлар даври фанининг ўзига хос шакли сифатида. Амалий илмий билимларнинг кейинги ривожини учун негиз яралиши. Илк университетларнинг очилиши. Жамият маънавий имкониятларининг ўсиши.	4		1.22.31. 33.39.	
5	Уйғониш даври. XIV-XVI асрлар Европада илмий билимлар ривожидан янги давр	Уйғониш даври янги ижтимоий-иқтисодий муносабатларга жавоб сифатида. Гуманизм (инсонпарварлик) ва атропоцентризм (инсон коинот маркази). Дунёвий фаннинг пайдо бўлиши (Парацелье, Н.Мақявелли, Ж.Бруно, Н.Коперник, Леонардо да Винчи, Галилей ва бошқалар). Буюк географик кашфиётлар (Х.Колумб, Васко де Гама, Ф.Магеллан саёҳатлари).	4		1.22.31. 33.39.	
6	Марказий Осиёда Темур ва темурийлар даври фан тараққиёти	Амир Темур ҳомийлигида Марказий Осиёда фан ва маданиятнинг юксалиги. Темур саройидаги олимлар (тафтазоний, Журжоний, Низомиддин, Низомиддин	4		1.22.31. 33.39.	

		<p>Шомий ва бошқалар). Нақшбандий ва унинг мактаби. Математика, астрономия, география ва тиббиёт тараққиёти. Мирзо Улуғбекнинг илмий фаолияти. Улуғбекнинг устоз ва шогирдлари (Қозизода Румий, Али Қушчи ва бошқалар). Алишер Навоий ва унинг ўзбек адабий тили ривожига қўшган ҳиссаси. Заҳириддин Муҳаммад Бобур олим сифатида.</p>				
7	<p>Янги давр фани. Фаннинг шаклланиш жараёни ва унинг замонавий талқини</p>	<p>Илмий тажриба тадқиқотнинг янги услуби сифатида (Р.Декарт, И.Ньютон ва бошқалар). Механика ютуқлари. Инсоният ҳаётида жамият ва давлатнинг бир бутун дунёвий механизмига умумий таълимотнинг бўлими сифатида вужудга келиши. Фан ва ишлаб чиқариш ўртасида алоқаларининг ўрганилиши. XIX аср фанининг турли соҳаларидаги тўпланган билимларни таҳлил қилиш ва тартибга солиш даври. Механистик Дуёқарашдаги инқироз ва А.Эйнштейннинг эҳтимоллий назарияси. XVI-XIX асрнинг биринчи ярмида Марказий Осиёда фаннинг аҳволи. Россиянинг мустамлакачилик ҳукмронлиги даврида фан ривожига номуносиблик. Фан тараққиётида жаҳидларнинг қўшган ҳиссаси.</p>	4		1.22.31. 33.39.	
8	<p>Техника тараққиётининг босқичлари ва тавфсибий хусусиятлари, уларнинг инсонлар жамиятининг ривожланишидаги ўрни</p>	<p>Турли мамлакатлар олимларнинг ютуқлари ва жаҳон фани дунёнинг етакчи малакатларидаги фан тараққиётининг асосий босқичлари ва хусусиятлари таҳлил этилади</p>	2		1.22.31. 33.39.	
9	<p>XX аср-илмий техника тараққиёти ва илмий-техника инқилоби асри</p>	<p>Илмий-техника тараққиётининг моҳияти ва аҳамияти. XX асрдаги муҳим илмий кашфиётлар. Марказий Осиёда биринчи университетнинг очилиши ва унинг минтақада фан ривожига қўшган ҳиссаси. Ўзбекистон Фанлар Академиясининг ташкил топиши. Совет тоталитар тузумининг фанга нисбатан қатағончилик сиёсати. XX аср ўрталари-илмий-техника</p>	6		1.22.31. 33.39.	

		инқилобининг бошланиши. Фандаги беқиёс юксалиш ва унинг бевосита ишлаб чиқарувчи кучга айланиши. Жамият ривожига илмий-техника инқилобининг таъсири ва илмий-техника тараққиётининг жадаллашуви. Ахборот ва ахборот технологиясининг ривожланиши.				
ЖАМИ		36				

2.2. Семинар машғулоти мавзулари ва ажратилган вақт

№	Мавзу	Кўриладиган масалалар	Семинар	Ўтиш вақти	Адабиёти	Изоҳ
1.	Фаннинг предмети, тадқиқот доираси, мақсади, вазифалари, таснифи.	1. Фан ва техника тарихи фанининг мақсади ва вазифалари. 2. Фаннинг долзарблиги, илмий ва амалий аҳамияти. 3. “Фан” тушунчаси, унинг ривожланиш қонуниятлари ва тамойиллари. 4. Фаннинг таснифи. 5. Мустақил Ўзбекистонда фан тараққиёти ва вазифалари.	4		1.22.31. 33.39.	
2.	Тарих фани ва унинг тизимий бўлимлари.	1. Тарих фани ҳақида умумий маълумот. 2. Тарих фанининг таркибий қисмлари. 3. Ёрдамчи тарихий фанлар таснифи ва тавсифи.	4		1.22.31. 33.39.	
3	Антик даврда илмий тафаккурнинг пайдо бўлиши ва шаклланиши	1. Инсонларнинг илк жамияти ва илмий билимлар манбаси. 2. Дастлабки билимларнинг амалий характери ва Қадимги Шарқ мамлакатларида тўпланиши (Миср, Бобил, Ҳиндистон, Хитой). 3. Милоддан аввалги VI асрда Қадимги Юнонистонда илмий билимларни шаклланиши.			1.22.31. 33.39.	
4	IX-XI асрда муслмон Уйғониш даври. Шарқ олимларининг дунё илмий тараққиётига қўшган ҳиссаси	1. Ўтмиш маданий ва илмий меросини сақлаш ривожлантириш ва янада бойитиш. 2. Маъмун Академияси. 3. Дунёвий ва диний илмий билимларнинг уйғунлиги ва ўзаро бир-бирини бойитиш. 4. Шарқ қомусий олимлари. 5. Фанларнинг классификацияси.	6		1.22.31. 33.39.	
5	Ўрта асрларда Европа фани	1. Инсон фаолиятининг барча соҳаларида христиан динининг ҳукмронлиги. 2. Схолостика (диний-назарий фалсафа)-ўрта асрлар даври фанининг ўзига хос шакли сифатида.	4		1.22.31. 33.39.	

		3. Илк университетларнинг очилиши.				
6	Уйғониш даври. XIV-XVI асрлар Европада илмий билимлар ривожда янги давр	1. Уйғониш даври янги ижтимоий-иқтисодий муносабатларга жавоб сифатида. 2. Гуманизм ва атропоцентризм (инсон коинот маркази). 3. Дунёвий фаннинг пайдо бўлиши. 4. Буюк географик кашфиётлар	4		1.22.31.33.39.	
7	Марказий Осиёда Темур ва темурийлар даври фан тараққиёти	1. Амир Темур ҳомийлигида Марказий Осиёда фан ва маданиятнинг юксалиги. 2. Математика, астрономия, география ва тиббиёт тараққиёти. 3. Марказий Осиёда илмий фаолиятнинг табиий, аниқ ва ижтимоий фанлар ривожиди.	4		1.22.31.33.39.	
8	Янги давр фани. Фаннинг шаклланиш жараёни ва унинг замонавий талқини	1. Фан ва ишлаб чиқариш ўртасида алоқаларининг ўрганилиши. 2. XIX аср фанининг турли соҳаларидаги тўпланган билимларни таҳлил қилиш ва тартибга солиш даври. 3. XVI-XIX асрнинг биринчи ярмида Марказий Осиёда фаннинг аҳволи. Фан тараққиётида жаҳидларнинг қўшган ҳиссаси.	4		1.22.31.33.39.	
9	XX аср-илмий техника тараққиёти ва илмий-техника инқилоби асри	1. Марказий Осиёда биринчи университетнинг очилиши ва унинг минтақада фан ривожига қўшган ҳиссаси. 2. XX аср ўрталари-илмий-техника инқилобининг бошланиши. Ўзбекистонда Фанлар Академиясининг ташкил топиши. 3. Жамият ривожига илмий-техника инқилобининг таъсири ва илмий-техника тараққиётининг жадаллашуви.	4		1.22.31.33.39.	
10	Ўзбекистонда мустақиллик шароитида фан ривожланишида янги босқич	1. Мустақил Ўзбекистонда фаннинг ривожиди. 2. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.Каримов ҳозирги даврда ватан фанининг тараққиёти ҳақида. 3. Атоқли ўзбекистонлик олимларнинг илмий ишлари. 4. Кадрлар тайёрлаш бўйича Миллий дастурнинг аҳамияти.	6		1.22.31.33.39.	
	Жами		40			

ТАЛАБАЛАР МУСТАҚИЛ ИШЛАРИ.

1-ТМИ: Хоразм Маъмун академиясининг фаолияти хусусида.

Турон заминида мазкур академиянинг фаолиятининг ўлка маданиятининг барча тармоқларини нисбий ҳолда ривожланишига ўз таъсирини кўрсатиш ҳолатлари манбалар орқали таҳлил қилинади ва маълумотлар тавсифлаб берилиши лозим.

2-ТМИ: Муслмон Уйғониш даври алломалари.

Шарқнинг Ренессанси даврида фаолият кўрсатган йирик фан, маданияти, санъат вакилларининг ҳаёти ва ижоди хусусида мавжуд маълумотларни тавсифлаб бериши лозим.

3-ТМИ: Буюк географик кашфиётлар (хариталар чизиш билан).

Жаҳон халқларининг ўзаро ҳамкорлигида муҳим ўрин тутган буюк географик кашфиётларнинг ижтимоий-иқтисодий соҳаларнинг ривожланишига муҳим манба бўлиб хизмат қилган жиҳатлари атрофлича таҳлил қилинади.

4-ТМИ: Мирзо Улуғбекнинг астрономия мактаби.

Темурийлар сулоласининг ёрқин вакилларида ҳисобланган йирик давлат ва фан арбоби Мирзо Улуғбекнинг табиий ва гуманитар фанлар соҳасида қилган ишларининг жаҳон фани тараққиётидаги тутган ўрнини изоҳлаб беришдан иборат.

5-ТМИ: Европада илк университетларнинг очилиши.

Европада хўжалик тармоқларининг ривожланиб бориши ҳамда ишлаб чиқаришга бўлган интилишларнинг ортиб бориши натижасида илмий билимларга бўлган эҳтиёж туфайли дастлабки илм даргоҳларининг вужудга келиши сабаб ва оқибатлари атрофлича таҳлил қилинади.

6-ТМИ: А.Эйнштейн ва нисбийлик назарияси.

А.Эйнштейннинг мутаносиблик назариясининг шаклланиши ва квант механикасининг кашф қилиниши оид маълумотларни тавсифлаб берилиши лозим.

7-ТМИ: Туркистон жадидларини илм-фанга қўшган ҳиссаси.

Туркистонда ўтган аср бошида юзага келган маърифатпарварлар ҳаракатининг пайдо бўлиш сабаблари, ўзига хос хусусиятлари ва мақсадларига оид маълумотларни тавсифлаб бериши лозим.

8-ТМИ: XX аср фан ва техникасининг энг муҳим ютуқлари.

Инсониятнинг XX асрга келиб фан соҳасида эришган ютуқлари, фан-техника тараққиёти босқичлари ва илмий-техника инқилобининг бошланиши, унинг мазмун ва моҳиятига оид маълумотларни тавсифлаб бериши лозим.

МАЪРУЗАЛАР КУРСИ

1-мавзу: Кириш. Фаннинг предмети, тадқиқот доираси, мақсади, вазифалари, таснифи.

Фанни ўқитиш технологияси:

«Фаннинг предмети, тадқиқот доираси, мақсади, вазифалари, таснифи» мавзуси бўйича маъруза дарсининг технологик харитаси

Т/р Босқич	Бажариладиган иш мазмуни	Амалга оширувчи шахс, вақт
1	<p>Тайёрлов босқичи</p> <p>1.1 Дарс мақсади: Талабаларда фан ва техника тарихининг предмети, мақсади ва вазифаларининг ўзига хос хусусиятлари ҳақида тушунча ҳосил қилиш.</p> <p>1.2. Идентив мақсадлар:</p> <p>А) «Фан» тушунчасининг маъносини билади. В) Фаннинг шаклланган даврини асослаб бера олади. С) Фаннинг асосий вазифасини тушунтира олади.</p> <p>1.3. Асосий тушунчалар: «Фан», классификация, фан тарихи, Декандоль, замонавий фан, ижтимоий институтлар.</p> <p>1.4. Дарс шакли: Маъруза</p> <p>1.5. Метод ва усуллар: Оғзаки баён, тақдимот, мунозара, ақлий ҳужум</p> <p>1.6. Керакли жиҳоз ва воситалар: Ўқув-услубий мажмуа, фотосуратлар, слайдлар, видеопроектор.</p>	Ўқитувчи 30 мин.
2	<p>Ўқув машғулоти ташкил қилиш босқичи:</p> <p>2.1. Мавзу эълон қилинади.</p> <p>2.2. Маъруза бошланади, асосий қисмлари баён қилинади.</p>	Ўқитувчи 30 мин.
3	<p>Гуруҳда ишлаш.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фан ва техника тарихи хусусида талабаларнинг фикрларини аниқлаш • Ақлий ҳужум усулидан фойдаланган ҳолда илм - фан инсоният маданияти компонентларидан бири эканлигини таҳлил қилиш • фан тарихи фан сифатида вужудга келишининг ўзига хос жиҳатлари таҳлил қилиш ва шу орқали талабаларда таҳлил қилиш қобилиятини кучайтириш • Мавзунинг муҳим босқичлари бўйича тезкор усулда талабаларнинг фикрини тинглаш • Умумий хулосалар чиқариш 	Ўқитувчи- талаба 30 мин.
	Мустаҳкамлаш ва баҳолаш:	Ўқитувчи

4	<p>Берилган маълумотни талабалар томонидан ўзлаштирилганини аниқлаш учун қуйидаги саволлар берилади:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нима сабабдан илм-фан инсоният маданиятининг асосини ташкил қилади деб ўйлайсиз? • илмий фан ривожига таъсир кўрсатувчи қандай факторларни биласиз? • Фан ва техника тарихининг аҳамияти нимада? 	– талаба 10 мин.
5	<p>Ўқув машғулоти яқунлаш.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Маъруза ва талабалар фикрини умумлаштириб, ҳар бир савол бўйича якуний фикр айтилади ва мавзу бўйича ечимини кутаётган илмий муаммолар билан талабалар таништирилади • Мустақил иш топшириғи: Фан ижтимоий меҳнат тақсимотининг натижаси эканлигини қандай изохлаш мумкин.? 	Ўқитувчи 10 мин.

Асосий саволлар:

1. Илм-фан тушунчаси
2. Фаннинг классификацияси

Мавзуга оид таянч тушунча ва иборалар:

«Фан» тушунчаси, фан классификация, фан тарихи, Декандоль, замонавий фан, ижтимоий институтлар.

Мавзуга оид муаммолар:

1. Илм-фан – инсоният маданияти компонентларидан бири деб қаралади. Сизнингча бу тўғрими? Нима сабабдан илму-фан инсоният маданиятини асосини ташкил қилади деб ҳисоблайсиз?

1-асосий савол: Илм-фан тушунчаси

1-савол юзасидан дарс мақсади:

Фан - юқори малакали мутахассислар тайёрловчи ва улардан фойдаланувчи, илғор педагогик ва ахборот технологияларини ишлаб чиқарувчи шахс камолоти ҳақида фикрлар баён этилади.

Идентив ўқув мақсадлари:

- А) «Фан» тушунчаси маъносини билади.
- В) Фаннинг шаклланган даврини асослаб бера олади.
- С) Фаннинг асосий вазифасини тушунтира олади.

1-савол баёни:

Ҳозирги замон тарихини ва фан негизини тушуниш учун йирик базавий мутахассислик тажрибасига эга бўлган соҳа эгаларини тайёрлашга боғлиқдир.

Президентимиз И. Каримов айтганларидек, «Илм-фан – жамиятни олға юритувчи куч» бўлиб ҳисобланади. «Илм-фан» ўзи нима? «Илм-фан» - бу кўп қиррали, шу билан бирга, бир бутун маълумотки, унинг таркиби алоҳида-алоҳида гуманитар ва аниқ фанларнинг ўзаро жипслигидан иборатдир.

Фаннимизнинг мақсадини қуйидаги кўринишга эга эканлигини англашимиз зарур:

фан ривожини тарихий характерини ва илмий билимлар мажмуасини кўрсатиш;
илмий тадқиқотларни ўзгариши ва дунёнинг ривожланишини ўрганишда илмий инқилобларнинг аҳамиятини кўрсатиш;

замонавий, дунёвий ва Ватан тарихига оид фанлар ривожини кўрсатиш.

Фан - юқори малакали мутахассислар тайёрловчи ва улардан фойдаланувчи, илғор педагогик ва ахборот технологияларини ишлаб чиқарувчи соҳадир.

«**Фан**» - тадқиқот фаолияти соҳаси бўлиб, табиат, жамият ва тафаккур ҳақидаги янги билимлар ҳосил қилишга қаратилгандир.

Фан - ижтимоий меҳнат тақсимотининг натижасидир.

Илм-фан - бу инсоният маданиятидаги энг қадимги компонентлардандир. Бу кўп қиррали бой инсон билимлари дунёси бўлиб, инсонга яшашга ва дунёнинг барча маънавий ва моддий бойликларидан фойдаланишга имкон беради.

Фан тушунчаси – талабаларга фан тушунчаси моҳиятини етказиш анча мушкул. Фан кўп тармоқли табиий ва гуманитар фанларга бўлиб ўрганилади. Ҳар иккала тармоқ ўзаро узвий ҳолда илмий – техника инқилоби жараёнида иштирок этади.

Фан – дунё ҳақидаги объектив билимлар системаси: ижтимоий онг шаклларидан биридир. Тарихий тараққиёт жараёнида, айниқса илмий техника инқилоби даврида фан жамиятнинг ишлаб чиқарувчи кучларига айлана боради.

Фан – табиат, жамият ва тафаккур ҳақидаги янги билимлар ҳосил қилишдан то уларни тадбиқ қилишгача бўлган фаолиятни ўз ичига олади.

Инсоният – атроф муҳит, олам сирларини ва ривожланиш механизмларини ўрганиб, улардан жамиятнинг равнақи учун фойдаланиш илм-фанни мақсадини ташкил этади. Фан кенг маънода воқеликни назарий жихатдан ёритувчи илмий механизмдир.

Фан билан санъат, дин, ахлоқ ўртасида муайян муносабат мавжуд. Фан объектив воқеликни ўрганади ва баҳолайди, мушоҳада қилади. Санъат билан ахлоқ “фан”га ижобий ёндошувчи тармоқдир.

Фаншунослик фанларнинг ўсиши. Тузилиши ва динамикаси, жамиятнинг моддий ва маънавий ҳаётини ўрганадиган фандир. Фан ривожланишининг баъзи соҳалари олимлар диққатини ўзига тортган.

Илм-фан ривожига таъсир кўрсатувчи ижтимоий, руҳий ва бошқа факторларни биринчи бўлиб, швейцар ботаниги Декандоль ўзининг «Фан тарихи ва икки аср олимлари» китобида 1873 йилда таҳлил қилиб беришга ҳаракат қилган.

Фан тарихи асосий фан сифатида ижтимоий фанлардан 1892 йил ажралиб чиқди, Францияда биринчи бўлиб, “Фан тарихи” деган кафедра очилди. Фан

тарихини комплекс ўрганиш XX асрнинг биринчи ярмида илмий – техник ривожланиш жараёни билан бошланди.

“Фан” – ижтимоий институт сифатида Европада XVII-XVIII асрларда дастлабки илмий журналлар жорий этилиши билан шакллана борган эди.

“Фаннинг синфий бўлиниши” – фанларни маълум тадқиқот принциплари асосида ўзаро боғлиқликларини аниқлаштириш:

Бу жараён уч босқичдан иборат;

- ◆ қадимда ва илк ўрта асрларда фалсафий билим ривожиди;
- ◆ XV-XVIII асрларда илмий билимларнинг тармоқлари ва дифференцияси;
- ◆ Илм- фан интеграциялашуви жараёни XIX-XX асрлар.

Фаннинг асосий мақсади - ўзи очаётган, яратаётган қонунлар асосида ҳаётийликни воқеа ва ҳодисаларни тушунтириб бериш, олдиндан айтиб беришга қаратилган.

Муҳокама учун саволлар:

1. «Фан» тушунчасига таъриф беринг.
2. Фан тарихи фан сифатида қачон ажралиб чиқди?

Назорат саволлари:

1. Фаннинг илмий ва амалий аҳамиятини изоҳланг?
2. Фаннинг ривожланиш қонуниятлари ва тамойиллари
3. Фаннинг ижтимоий ҳаётдаги ўрни?

2-асосий савол: Фаннинг классификацияси.

2- савол бўйича дарс мақсади: Фаннинг асосий тармоқлари тўғрисида, фаннинг ижтимоий ўрни ҳақида талабаларга маълумот бериш ва тушунчалар ҳосил қилиш.

Идентив ўқув мақсадлари:

- 1.1. Фаннинг классификацияси ҳақида тушунтириб бера олади.
- 1.2. Фаннинг жамиятдаги ўрнини кўрсата олади.

2- савол баёни:

Бугунги кунда фан классификациялаштирилган. Фаннинг классификацияси йўналиши тарих, фалсафа ва алоҳида фанларнинг ўзаро муносабатлари асосида ажралиб чиқишидир. Бу жараён уч босқичга бўлинади:

1. Бу қадимги ажралмаган фалсафа ва ўрта аср фалсафаси дастлабки қисмидир.
2. XV-XVII аср – дифференциацияси, яъни илм-фаннинг бир–биридан ажралиши ва алоҳида соҳаларга бўлиниши.
3. Фаннинг алоҳида соҳалари ва синтетик фанларнинг юзага келиши.

Бугунги кунда фан ва билим ишлаб чиқарувчи куч соҳасидир. Бу соҳа катта моддий базага ва алоқа тизимига эга.

Замонавий фан бизнинг ҳаётимизга тобора чуқур кириб келмоқда. Фақатгина ижтимоий институтларга эмас, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришга ва саноатга шу қатори сиёсат, ҳарбий соҳа ва ҳар қандай давлатнинг ижтимоий – иқтисодий кучини фактори бўлиб, жуда катта маблағ сарф қилишни талаб этади. Аниқ ва техник фанлар қаторида замонавий жамиятда жамиятшунослик,

ижтимоий йўналишларни белгилашда ва инсонни ҳар томонлама ўрганишда катта аҳамиятга эгадир.

Ўзининг келажagini ўйлаётган жамият фан тараққиёти учун ажратиладиган маблағнинг ўсиши ҳақида қайгуради.

Муҳокама учун саволлар:

1. Фан нима?
2. Фаннинг классификациясига таъриф беринг?
3. Фан инқилобининг маъносини тушунтириб беринг.

Назорат топшириқлари:

1. Фан тарихи асосий фан сифатида нечанчи йилда ажралиб чиқди?

- | | |
|-----------|-----------|
| A. 1870 й | C. 1888 й |
| B. 1879 й | D. 1892 й |

2. Фан тарихи кафедраси биринчи бўлиб қайси давлатда очилган?

- | | |
|--------------|--------------|
| A. Англияда | C. Америкада |
| B. Францияда | D. Россияда |

3. Фан классификацияси неча босқичга бўлинади?

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| A. 2 та | B. 3 та | C. 5 та | D. 4 та |
|---------|---------|---------|---------|

4. «Фан тарихи ва икки аср олимлари» асари муалифи ким?

- | | | | |
|--------------|-----------|-------|-----|
| A. Декандоль | C. Морган | жавоб | йўқ |
| B. Диккенс | D. тўғри | | |

Мавзуга оид мустақил иш тошириқлари:

1. Фан классификацияси нима?
2. Фан инқилобининг маъносини тушунтириб беринг?

Мавзу бўйича ечимини кутаётган илмий муаммолар:

1. Фаннинг инсон фаолияти эканини илмий жиҳатдан асослаб бериш
2. Фаннинг инсоният жамиятидаги ижтимоий-иқтисодий ролини асослаш.

Фойдаланиладиган адабиётлар:

1. И. Каримов. Тарихий хотирасиз келажак йўқ. -Т., 1998 й 20-36 бет
2. Ўзбекистон тарихи журналі . 1999 й №1 6- 8 бет
3. Ўзбек давлатчилиги тарихи концепцияси лойиҳаси.

2 – мавзу: Антик даврда илмий тафаккурнинг пайдо бўлиши ва шаклланиши

Фанни ўқитиш технологияси:

“Антик даврда илмий тафаккурнинг пайдо бўлиши ва шаклланиши” мавзуси бўйича маъруза дарсининг технологик харитаси

Т/р Босқич	Бажариладиган иш мазмуни	Амалга оширувчи
-----------------------	---------------------------------	----------------------------

		шахс, вақт
1	<p>Тайёрлов босқичи</p> <p>1.1. Дарс мақсади: антик даврдаги фан ва илмий билимлар ривожланиш омилларини ўрганади.</p> <p>1.2. Идиентив мақсадлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • антик даврда илм – фан ривожига таъсир кўрсатган омилларни ўрганади; • антик даврда табиий ва аниқ фанларнинг пайдо бўлиши омилларини ўрганади; • антик даврда вужудга келган фалсафий билимлар ривожининг ўсишини ўрганади. <p>1.3. Асосий тушунчалар: Аристотел, палестр, академия, арифметика, Демокрит, Акропол, Панкус, Герусия.</p> <p>1.4. Дарс шакли: Маъруза – мунозара</p> <p>1.5. Метод ва усуллар: Такдимот, маъруза-ҳикоя, мунозара,</p> <p>1.6. Воситалар: Ўқув-услубий мажмуа, харита, слайдлар, видеопроектор.</p>	Ўқитувчи
2	<p>Ўқув машғулоти ташкил қилиш босқичи:</p> <p>2.1. Мавзу эълон қилинади.</p> <p>2.2. Кўриладиган масалалар тушунтирилади.</p> <p>2.3. Талабалар микрогуруҳларга ажратилади.</p>	Ўқитувчи 30 мин.
3	<p>Гуруҳда ишлаш босқичи.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мавзу бўйича талабаларнинг фикрини билиш; • Талабаларда таҳлил қилиш қобилиятини кучайтириш; • Талабаларни баҳсга жалб қилиш. 	Ўқитувчи – 30 талаба
4	<p>Мустақамлаш ва баҳолаш учун саволлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Астрономик билимларнинг пайдо бўлишига тўртки бўлган омиллар. 	Ўқитувчи 10 мин
5	<p>Яқуний фикрлар ва топшириқлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Маъруза ва талабалар фикрини умумлаштириб, ҳар бир савол бўйича яқуний фикр билдирилади • Мустақил топшириқлар бўйича тайёргарлик кўриш. 	Ўқитувчи 10 мин

Асосий саволлар:

1. Қадимги Шарқда илмий фикрларнинг юзага келиши ва шаклланиши.
2. Қадимги Юнонистонда илмий билимларнинг куртаклари.

Мавзуга оид таянч тушунча ва иборалар

Юнон ва рим манбалари, бобил манбалари, ўрта аср мутафаккирлари, ибтидоий қабилалар, варварлар, «олтин аср», археологик даврлаштириш, геологик

даврлаштириш, суратли ёзув, иероглифлар, астрономия, мифология, магия, геометрия.

Мавзуга оид муаммолар:

Инсониятнинг илк жамиятларининг бошланиши илмий билимларнинг манбаси эканлиги ҳамда дастлабки билимларнинг амалий характери ва Қадимги Шарқ мамлакатлари мисолида таҳлил қилиш кўзда тутилган.

1- асосий савол: Қадимги Шарқда илмий фикрларнинг юзага келиши ва шаклланиши.

1-асосий савол бўйича дарс мақсади:

Қадимги юнон, Рим, Бобил тарихчилари, ўрта аср мутафаккирлари томонидан ибтидоий маданият тарихига оид маълумотлар билан таништириш, янги даврга оид назариялар ҳақида тушунча бериш

Идентив ўқув мақсадлари:

- антик даврда илм – фан ривожига таъсир кўрсатган омилларни ўрганади;
- антик даврда табиий ва аниқ фанларнинг пайдо бўлиши омилларини ўрганади;
- антик даврда вужудга келган фалсафий билимлар ривожининг ўсишини ўрганади.

1 - саволнинг баёни:

Қадимги инсоният ўз ҳаракати билан ибтидоий тиббиётни вужудга келтирди. Улар ўз-ўзини даволаш усулларини ва фойдали ўсимликларни (бошоқли, ёввойи бошоқли дон экинларини элак деб атаيمиз ва уни неантроп даврига келиб кузатишлар эвазига хонакилаштирилишини кўрамиз. Дастлаб тариқ хонакилаштирилган) аҳамиятини ажрата бошладилар. Ибтидоий билимларни ривожининг ўзига хос хусусиятларидан бири табиат ходисаларига ўз таъсирини кўрсатиш қадимдан инсоният астрономик билимларни шакллантиришга ҳаракат қилганлар. Кейинги 30-20 минг йиликлар даврида археологлар томонидан кўплаб мақбаралар тадқиқ этилиб палеолит даврида ҳам астрономик билимларнинг куртаклари пайдо бўлганлиги аниқланди.

Сўнги палеолит даврида инсонлар ой тақвимларига эга эдилар. 10 ойлик ойга қараб, тақвим 280 кундан иборат эди. Демак, 20 минг йил аввал инсонлар ҳисоб-китобни ой ва қуёшга қараб белгилашган. Вақтни шу тариқа инсонлар табиат фасллари ва шахсий физиологиясига ҳам мослаб боришган.

Фаннинг илк куртаклари кишилик жамиятининг пайдо бўлиши билан боғлиқ ҳолда майдонга келди. Илк ибтидоий инсоният дунёни тушунишни, аниқ тасаввур эта олган. Улар фаслларни, табиатдаги ўзгаришларни сезиш қобилиятига эга бўлган. Қаерда яшайпти, географик муҳитнинг қандайлигини тасаввур этишган. Ибтидоий инсон ўз организмни қандай даволаш услубларини ҳам билган ҳамда фойдали ўсимликларни ажрата олиш орқали инсоният ўтмишда қуйидаги тушунча ва билимларни эгаллаб боришган.

- ◆ ибтидоий тиббиёт;
- ◆ содда жарроҳлик операцияларини ўтказиш;
- ◆ астрономик билимларни пайдо бўлиши;
- ◆ тасвирий санъат;
- ◆ тош тарошлаш технологияси;
- ◆ афсоналар (мифология);
- ◆ сеҳргарлик;

Мифология фанга ўтиш жараёнидаги маълум бир босқич ролини ўтаган.

Қадимги Шарқ цивилизацияси шаклланиш жараёнида фан тармоқларининг куртакланиши куйидаги шаклга эга;

- ◆ ёзувнинг пайдо бўлиши
- ◆ суратли ёзувлар – “пиктография”
- ◆ идеография
- ◆ иерография

Бизга маълумки XIV асрда Хетт давлатида Киккули дастлабки “отбоқарлик” ҳақида маълумотларни ёзди. Бу эса аграр фаннинг шаклланишига асос бўлган эди. Шунингдек қадимги бобилликлар жигар, юрак ва бошқа инсон организмни даволаш усуллари билишган. Шу даврдан эътиборан III минг йилликда Месопотамияда ой календарлари мавжуд бўлган. Хаммураппи даврида фаннинг айрим тармоқлари жумладан, қонунлар тўплами юзага келтирилди, қадимги хиндлар математик ўлчовларни ихтиро қилишди. Астроном Нрьябхата V асрда ер шар сифатида ўз ўқи атрофида айланади деб кўрсатган эди. Хитойликлар чойнинг шифобахш эканлигини аниқлашганлар. Қадимги греклар биринчи марта геометрик ўлчовларни ишлатганлар.

Муҳокама учун саволлар:

1. Ибтидоий билимларнинг юзага келиш омилларини кўрсатинг
2. Антик давр тарихчиларининг тарих фанига қўшган ҳиссалари

НАЗОРАТ ТОПШИРИҚЛАРИ:

1. Энг қадимги илмий билимларнинг вужудга келишига нималар сабаб бўлди?
2. Ижтимоий-иктисодий даврлаштириш нимага асосланади?
3. Антик даврлаштиришни шарҳлаб беринг.
4. Қолган типдаги даврлаштиришларни таққосланг.
5. Қайси типдаги даврлаштиришни маъқул деб топасиз? Қандай даврлаштиришни таклиф қиласиз ?
6. Юнон- Рим файласуфларининг фанга қўшган ҳиссалари.

2- асосий савол. Қадимги Юнонистонда илмий билимларнинг куртаклари.

2-савол бўйича дарс мақсади: Кичик Осиё ҳудудидан тортиб Ўрта Ер денгизи атрофи ҳудудларида илм ва фаннинг юзага келиш омилларини қиёсий таққослаш орқали антик давр фанининг юзага келишини асослаб бериш.

Идентив ўқув мақсадлари:

- 1.1. Антик давр тарихчиларининг асарларини билади;
- 1.2. Антик даврга оид ихтиролар тўғрисида тасаввурга эга бўлади;
- 1.3. Антик давр файласуфларининг ғояларининг моҳиятини билади;
- 1.4. Антик даврда вужудга келган фанларнинг аҳамиятини билади.

2-асосий савол баёни:

Темир даврининг бошланиши ўз вақтига кўра “антик” деб аталган маданиятнинг вужудга келиши билан бир вақтга тўғри келди. “Антик” сўзи “қадимги” маънони англатиб, янги шаклланаётган шаҳарлар бу маданият марказларига айландилар. Айни пайтда юнон колониялари жойлашган ҳудудларнинг тобора кенгайиб бориши бу маданиятнинг ойкуменанинг катта қисмига тарқалишига сабаб бўлди.

II минг йиллик охирида Ўрта ер денгизининг шарқий соҳилидаги финикияликларнинг савдо шаҳар-давлатларида 22 ҳарфдан иборат ёзув пайдо бўлган эди. Юнонлар финикияликлар ёзуви асосида 24 ҳарфдан иборат ўз ёзувларини яратиб, бунда ҳар бир ҳарфга бирор унли ёки ундош товуш тўғри келган.

Антик даврда фан ва маданият, санъат ва адабиётнинг юқори даражада ривожланганлигини кўришимиз мумкин. Бу ўринда, энг аввало, юнонларда фалсафий тафаккурининг ривожига эътибор қаратиш лозим. VIII-VI асрларда кишилар дунёқараши аввалги диний ақидалар билан чекланганлик ҳолатидан чиқиб, оламнинг тузилишини илмий жиҳатдан асослаб бериш ҳаракатлари бошланди. Бу ўринда милетлик Гекатей, Кичик Осиёлик Ксенофонт, милетлик Фалес, Анаксимандр, Анаксимен, Пифагор, эфеслик Гераклит каби файласуфларнинг фикрлари эътиборга молик. Хусусан, Гекатей билан Ксенофан аслида худоларнинг мавжудлигига шубҳа билан қарай бошладилар. Фалес дунёнинг асосини сув, Анаксимандр “апейрон” (чексизлик), Анаксимен ҳаво, Пифагор эса сонларнинг ўзаро мувофиқлигида, деб билди. Гераклит эса, оламнинг асосини моддаларнинг доимий ҳаракати ва қарама-қаршилигида, деб билади.

Юнон маданиятининг юқори чўққиси мил. ав. V асрга тўғри келади. Полисларда иқтисодий ҳаётнинг юксалиши, демос эркинликларининг кенгайиши илм-фан ва маданиятнинг ривожига ҳам шароит яратди. Айниқса, фалсафа, тиббиёт ва тарих илмларида олдинга силжиш кўзга ташланади. Бу давр фалсафий фикрини ривожиди Горгий, Сукрот, Демокритларнинг хизмати катта. Горгий ва Сукрот бу даврда вужудга келган “софизм” (юнон. “софос” – “донишманд”) ҳаракати вакиллари эдилар. Сукрот фалсафада инсоннинг ўзини

англаш ҳаракатини бошлаб берди. Демокрит эса инқилобий “атомистик назария”ни, яъни бутун борлиқ атомлардан иборатлиги ғоясини илгари сурди.

Тиббиёт соҳаси ҳам анча тез ривожланиб, VI асрдаёқ Кротон полисида Демокед тиббиёт мактаби шаклланган эди. Демокеднинг шогирди Алкмеон эса одам ва ҳайвонларнинг ички органларини ўрганиб, тиббиётда магия билан боғлиқ даволаш усуллариини иккинчи даражага тушириб юборди. Лекин, Коса оролидан бўлган табиб Гиппократ дунёда биринчи бўлиб, илмий медицинага асос солди. У тиббиёт худоси Асклепий “асос солган” Асклепиадлар хонадони вакили бўлиб, ўз тиббиёт мактабига асос солди. Гиппократ беморга тахшис қўйишда алоҳида касаллик белгиларига эмас, балки организмнинг умумий ҳолатига эътибор берган. Шу билан бирга табиблар касб этикаси қоидаларини ишлаб чиқди.

Табиий фанлар ривожини ўз навбатида ижтимоий соҳа фанлари ривожига ҳам туртки берди. Юнонистонда бу даврда фалсафа билан бирга тарих илми ҳам ривожланди. Тарих, яъни юнонча “история” сўзи аслида “сўраб билиш”, “моҳиятига етиш” маъноларини англатиб, файласуфлар томонидан “тадқиқот”ни белгилаш учун ифодаланган. Айни пайтда улар ёзма ҳужжатлар асосида қадимги ва ўз даврларида яшаб турган халқлар, кишилар ҳаёти ва турмуши ҳақида маълумотлар берганлар. Дастлабки тарихчилар Милетда пайдо бўлган. Анаксимандр дастлабки глобус ва дунёнинг илк географик харитасини яратди. Унинг шогирди Гекатей эса бу харитани дунё халқлари тўғрисидаги конкрет маълумотлар билан бойитди. Ўзининг “Генеалогия” асарида эса Гекатей юнон афсоналарини рационал таҳлил қилиб, улардан аниқ фактларни ажратиб олишга интиланган. Бироқ, юнонлар дастлабки тарихчи сифатида Кичик Осиёлик Геродотни тан оладилар. Гарчи, Геродотнинг “Тарих” асари илмийликда Гекатей асарларидан ортда қолса-да, аммо ўзининг бадиий шакли ва дунёқараш кенглиги жиҳатидан ундан устун туради. Геродот юнон-форс уруши воқеаларини тасвирлаш билан бирга унинг иштирокчилари руҳиятини ҳам тушунтиришга интиланган. Яъни Геродот тарихининг мақсади – воқеликларни аниқ келтириб ўтишгина эмас, балки уларни бадиий ва фалсафий жиҳатдан таҳлил қилиш ҳамдир. Пелопоннес урушини тасвирлаб берган афиналик тарихчи Фукидид эса сиёсий-ҳарбий воқеликларни тасвирлаб, алоҳида тарихий шахсларнинг ўз ҳаракатларидан кўзлаган мақсадларини ҳам келтириб ўтган. Айни пайтда у воқеликларни худолар иродаси билан эмас, алоҳида шахсларнинг манфаатлари билан асослашга интилди.

Фаннинг кейинги ривожиди Платон, Антисфен, Диоген каби файласуфлар катта ҳисса қўшдилар. Аммо антик давр илм-фани тўғрисида гап кетар экан, Аристотелнинг фан ривожига қўшган ҳиссасига алоҳида тўхталиб ўтиш лозим. Афина яқинидаги Стагир шаҳрида туғилган Аристотель Афинадаги Платон академиясида 18 йил давомида таҳсил олиб, мил. ав. 335 йилда Афинада ўзининг “Ликей” мактабига асос солди. Аристотель фалсафа фани таркибидан мантиқ, физика, биология, риторика, шеърят, сиёсат, тарих, психология каби мустақил фанларнинг ажралиб чиқиши ва ривожиди катта роль ўйнаган. Аристотель табиат ва тирик мавжудотларни тушунтиришга ҳаракат қилган.

Шу билан бирга тарих илми ривожланиши ҳам давом этиб, Ксенофонт, Феопомп ва Полибий каби тарихчилар тарихнинг илмий ривожланишига катта ҳисса қўшдилар.

Муҳокама учун саволлар:

- 1.1. Мустақил тарихий фанларга қайси фанлар киради, яна қандай фанларни киритиш мумкин?
- 1.2. Халқлар тарихини ёритишда этнография фани қандай аҳамиятга эга?

Назорат топшириқлари:

1. Юнонистонда илмий билимлар ривожини тушунтириб беринг.
2. Фан тарққиётида Арастуниг ўрнига баҳо беринг.
3. Фалес, Демокритларнинг антик давр илмига қўшган ҳиссасига изох беринг.

Фойдаланган адабиётлар:

1. И. А. Каримов. Тарихий хотирасиз келажак йўқ. - Т., 1998.
2. И. А. Каримов. Наука должна служить прогрессу страны. - Т. 1996.
3. Бернал Дж. Наука в истории общества. - М., 1956. 10-25 стр
4. Котюкова Т. В. История науки. - Т., 2002. 5-10 стр
5. Жабборов И. Жаҳон халқлари этнографияси. - Т., 1984. 3-5 бет
6. Кабиров Ж., Сагдуллаев А. Ўрта Осиё археологияси. - Т., 1989. 5-7 бет
7. Набиев А. Тарихий ўлкашунослик. - Т.: Ўқитувчи, 1996. 3-6 бет
8. Қораев С. Географик номлар маъноси. - Т., 1978. 3-7 бет
9. Пидаев Ш. Тангалар - давр кўзгуси. - Т., 1984. 5-10 бет

3-мавзу: IX-XI асрда Шарқ олимларининг дунё илмий тараққиётига қўшган ҳиссаси

Фанни ўқитиш технологияси:

“Шарқ олимларининг дунё илмий тараққиётига қўшган ҳиссаси” мавзуси бўйича маъруза дарсининг технологик харитаси

Т/р Босқич	Бажариладиган иш мазмуни	Амалга оширувчи шахс, вақт
1	<p>Тайёрлов босқичи</p> <p>1.1. Дарс мақсади: Шарқ олимларининг дунё илм-фанига қўшган ҳиссасини ўрганади.</p> <p>1.2. Идиентив мақсадлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Шарқ олимларининг илм фанга қўшган ҳиссаларини ўрганади; • Шарқ олимларининг аниқ фанлар соҳасида қилган кашфиётларининг фан тараққиётидаги ўрнига баҳо беради; • Шарқ олимларининг табиий ва географик фанлар ривожига қўшган ҳиссасини ўрганади; <p>1.3. Асосий тушунчалар: Аҳмад ал-Фарғоний, Беруний, Форобий, Ибн Сино, Ал-Хоразмий, “Ал-жабр вал муқобала”, Ҳиндистон, география, астрономия, устурлоб.</p> <p>1.4. Дарс шакли: Маъруза – мунозара</p> <p>1.5. Метод ва усуллар: Такдимот, маъруза-ҳикоя, мунозара,</p> <p>1.6. Воситалар: Ўқув-услубий мажмуа, харита, слайдлар, видеопроектор.</p>	Ўқитувчи
2	<p>Ўқув машғулоти ташкил қилиш босқичи:</p> <p>2.1. Мавзу эълон қилинади.</p> <p>2.2. Кўриладиган масалалар тушунтирилади.</p> <p>2.3. Талабалар микрогуруҳларга ажратилади.</p>	Ўқитувчи 30 мин.
3	<p>Гуруҳда ишлаш босқичи.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мавзу бўйича талабаларнинг фикрини билиш; • Талабаларда таҳлил қилиш қобилиятини кучайтириш; • Талабаларни баҳсга жалб қилиш. 	Ўқитувчи – 30 талаба
4	<p>Мустақамлаш ва баҳолаш учун саволлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Аниқ фанлар ривожининг юксалишига қандай омиллар сабаб бўлди? 	Ўқитувчи 10 мин
5	<p>Яқуний фикрлар ва топшириқлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Маъруза ва талабалар фикрини умумлаштириб, ҳар бир савол бўйича яқуний фикр билдирилади 	Ўқитувчи 10 мин

Асосий саволлар:

1. Марказий Осиёда илм-фанга асос солиниши
2. Бухоро ва Хоразм маданият маркази
3. IX-XII асрлардаги Марказий Осиё илм-фанининг дунё мамлакатларига таъсири.
4. Маъмун академияси

Мавзуга оид таянч тушунча ва иборалар:

Қомусий олимлар, Абу Райхон Беруний, Муҳаммад Мусо Хоразмий, Ибн Сино, Фаробий, ал Бухорий, ренессанс.

Мавзуга оид муаммолар:

1. IX-XII асрда Шарқда илм-фаннинг ривожига асосий туртки бўлган сабабларни қандай изоҳлайсиз?
2. Марказий Осиё илм-фанининг жаҳон илму-фанини ривожланишига қўшган ҳиссаси ҳақида сизнинг фикрингиз қандай?

1-асосий савол: Марказий Осиёда илм-фанга асос солиниши

1-савол бўйича дарс мақсади: IX-XII асрларда илм-фаннинг ижтимоий-сиёсий ҳаётда тугган ўрнини тушунтириш, Марказий Осиё илм-фанининг жаҳон илму-фанини ривожланишига қўшган ҳиссасини талабалар онгига сингдириш, ватанпарварлик туйғуларини шакллантириш.

Идентив ўқув мақсадлари:

- 1.1. Илм-фанга асос солинишини шарҳлаб беради.
- 1.2. Илм-фаннинг ижтимоий-сиёсий ҳаётда тугган ўрнини билади
- 1.3. Илм-фаннинг ривожланиш босқичларини ёритиб бера олади.

1-асосий савол баёни:

Жамият ва унинг ижтимоий тараққиёти тарих фани асосини ташкил этиб, шу фаннинг объектидир. Тарих фанининг предмети эса ўтмишда рўй берган воқеа ходисалар бўлиб, улар ўзининг бетакрорлиги билан алоҳида хусусиятга эга. Тарихий воқеа-ходисаларни илмий, холис ўрганишнинг аниқ йўлини Ўзбекистон Республикаси Президенти И.Каримов 1998 йил 26 июнда мамлакатимиз тарихчи олимлари, шоир ва журналистлар билан бўлган учрашувда кўрсатиб берди. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси 1998 йил 27 июнда "ЎЗР ФА Тарих институти фаолиятини такомиллаштириш тўғрисида" қарор қабул қилди. Ушбу қарорнинг қабул қилиниши ўзбек тарихчилари олдида янги давр мустақиллик шароити тақозосига жавоб берадиган тарих яратиш, бой ўтмишимизда юз берган барча воқеаларни одилонга баҳолаш, ўзбек халқининг жаҳон цивилизациясига илм-фан нуқтаи-назаридан қўшган салмоқли ҳиссалари эътироф этиш каби ўта жиддий ва масъулиятли вазифаларни қўйди. Сабаби ренессанс, яъни уйғониш фақат Европа ходисаси эмас. Дунё маданиятини яхлит олиб ўрганган олимларнинг

ишлари шуни кўрсатадики, Осиё марказида жойлашган Мовароуннахр, Хуросон ва Эронда Италияга қараганда бир неча аср олдин (9-12асрлар) улкан маданий кўтарилиш юз берган, илм-фан фалсафа, адабиёт кучли ривожланиб, илғор инсонпарварлик ғоялари жамият фикрини банд этган. Ақлий ва ижодий фаоллик гуркираган. Бу давр дунё илмида “Мусулмон Ренассанси ” номи билан аталиб келинмоқда. Шарқ уйғониш даврида Европа уйғониш даврининг асосий белгиларини ўзида мужассам этиши туфайли жўшқин ижодий фаолият, улкан бунёдкорлик ишларининг амалга оширилгани, ақлни ҳайратга солувчи бемисл асарларнинг яратилгани шундан далолат беради. Шарқ уйғониш даври ҳам улуғ алломалар, қомусий билим соҳиблари, машхур мутафаккирларни етиштирди. Аниқ фанлар соҳасида М.Хоразмий, Абу Бакр Розий, А.Беруний, А.Фарғонийлар жаҳоншумул кашфиётларни қилдилар. Наср Форобий, Ибн Сино, Ибн Рушд, Муҳаммад Ғазолийларнинг фалсафий асарлари билан тафаккур хазинасини бойитди, олам, одам ва жамият яхлитликда тадқиқ этилиб, янги қонуниятлар очилди, ақлий билим уфқлари кенгайди, фозил жамият ва комил инсон назарияси чуқур ишлаб чиқилди.

704 йилда Хуросонга ноиб қилиб Қутайба ибн Муслим тайинланиб, унга топширилган вазифа Мовароуннахрни мутлақ босиб олиш эди. Аммо бу вилоятларни мутлақ бўйсундириш учун бир неча ўн йилликлар керак бўлди. Ислом динини Марказий Осиёда жорий этиш ҳам осонлик билан бўлмади. Хуросон ва Мовароуннахр аҳолиси араблар ҳукмронлигига, оғир солиқларга, айниқса, инсон ҳуқуқининг поймол этилишига кўника олмадилар. Абу Муслим, Муқанна каби ватанпарварлар бошлиқ кўплаб қўзғолонлар халифаликни анча мунча заифлаштирди. 821 йили Хуросон ноибни Тоҳирий ўз юртини мустақил давлат сифатида эълон қилди. 873 йили Сомонийлар ўз мустақиллигига эришадилар, расмий жиҳатдан эса халифаликка тобе бўладилар. Исмоил ибн Аҳмад Хуросон билан Шарқий Эронни ҳам қўлга киритган ҳолда, 888 йилдан бошлаб Мовароуннахрнинг якка ҳокимига айланади ва X аср бошларига келиб Сомонийлар давлатини Шарқдаги энг йирик ва кучли давлатга айлантиришга муваффақ бўлади. Давлат пойтахти Бухорода жойлашган эди.

IX-X асрларда Мовароуннахр ривожланган қишлоқ хўжалиги, ички ва ташқи савдо, хунармандчилик юксак тараққий этган, иқтисодий жиҳатдан яқин ва марказий Шарқдаги илғор мамлакатлар қаторига кирди. Сомонийлар илм-фан, адабиёт, санъат, умуман маданиятнинг тараққиётига катта аҳамият берганлар. Улар саройга олим, шоир, бастакор, муҳандис кабиларни жалб этган. Бу даврда аҳолининг тили сўғдий, тожик ва туркий бўлса-да, араб тили ҳам кенг тарқалган эди. Сомонийлар кутубхонаси Шарқдаги энг йирик кутубхоналардан ҳисобланган. Сомонийлар даврида илм-фан ривожини юксак чўққиларга кўтарилади. Бир томондан ҳудуднинг тарихий шароити бунга имкон туғдирса, иккинчи томондан "ислом фалсафасидаги кучли рационалистик ва материалистик элементлар қадимги дунё ғоявий бойликларини ўзлаштиришни осонлаштирди ва табиий фанларнинг тараққиётига ёрдам берди.

Ҳозирги замон фанлари асосини яратган буюк олимлар Муҳаммад Мусо ал-Хоразмий, Фарғоний, Форобий, Беруний, ибн Синолар Сомонийлар

даврининг маҳсулидир. Марказий Осиё маданиятини умумий маданиятдан ажратиб бўлмайди. Минтақа ушбу даврда шунчалик кўп буюк олимларни етиштириб бердики, уларсиз ўрта асрлар Шарқ фанини тасаввур қилиб бўлмайди. IX-XII асрларда минтақада адабиёт, архитектура, санъат ривож топди, илм-фан тараққиёти юксак чўққиларга кўтарилди. Араблар истилосидан сўнг ҳам Марказий Осиёда зардуштийлик динига қайтиш кўп учраган. Зардуштийлик IX-XIII аср Мовароуннахр ва Хуросон, айниқса Сомонийлар даври адабиётида анча сезиларли из қолдирган. Шеърят гуллаб-яшнаб, эски анъаналарни давом эттиришган.

Буюк олимлар ал-Хоразмий, Фарғоний, Исмоил ал-Бухорийнинг ота-боболари зардуштийлик динига мансуб бўлганлар. Сомонийлар сулоласига асос солувчи Сомон ҳам зардуштийлик динига мансуб бўлиб, кейинчалик исломга ўтган. Сомонийлар дин соҳасида ҳамма дин ва мазҳабларга эркинлик бериш сиёсатини олиб борганлар, ҳатто саройда сунний, шиа, зардуштий, исавия динига мансуб одамлар хизмат қилганлар. Бундай сиёсат мамлакатда илм-фан, унинг амалий ва назарий турлари, фалсафанинг кенг ривож этишига шароит яратди. Худди ана шу даврда Ибн Сино, Беруний, Абу Бакр Муҳаммад ибн Закария Розий, ал Бухорий, ал Жўзжоний Нишопурий, Хуросоний, Аҳмад Насавий, тарихчилар Наршахий, Баламий, географлар Масъудий, Истахрий, Макдисий, Жайхоний каби буюк олимлар етишиб чикдилар.

IX аср Муҳаммад Мусо Хоразмий, Аҳмад ибн Муҳаммад Фарғоний, Хабеш ал Хосиб ва бошқалар математиканинг турли соҳалари, астрономия, география фанларида катта ютуқларга эришдилар. IX-X асрларда Марказий Осиё мутафаккири "Ал Муаллими соний" деб ном таратган Форобий ижод этди. Унинг асарлари Шарқ ва Ғарб олимларини ҳалигача билим доираси кенглиги билан ҳайратга солиб келмоқда. Файласуфнинг ижтимоий қарашлари, борлиқ абадийлиги ҳақидаги таълимоти Испания орқали Оврупога ўтиб, Уйғониш даври гуманизми ва ундан кейинги материалистик фалсафий оқимларнинг шаклланишига таъсир этди. Қомусий олим Беруний тарих, астрономия, геодезия, минералогия, этнография каби фанлар ривожини ўз даври учун олий даражага кўтарган, тажриба асосида иш кўрган, асарлари савияси, тадқиқот методи билан замонамиз фани даражасига кўтарила олган олим эди.

Ибн Сино- "шайх ул раис" инсоният тарихидаги энг буюк шифокор олим, инсонпарвар файласуфдир. Булардан ташқари кўплаб олимлар яшаган. X аср иккинчи ярмини Бўзжоний даври деб аташади. Бўзжоний хуросонлик олим бўлиб, Евклид меросини мукамал ўрганиб, тригонометрия асосларини ишлаб чикди. Берунийнинг устози Абу Наср Мансур ибн Ироқ синуслар теоремасини исботлади. Ал Хўжандий эса йирик математик ва астроном бўлган. Бундай олимлар рўйхатини яна давом эттириш мумкин. Улар юнон олимларининг илмдаги ютуқларини Шарқ фанига олиб кирибгина қолмай, уни юқори босқичга кўтарганлар. Улар илмни тажриба билан боғлаган ҳолда ривож эттирганлар.

Муҳокама учун саволлар:

1. IX-XII асрларда Марказий Осиёда қайси фанлар ривожланди?

2. Қайси сулола даврида Мовароуннаҳрда илм-фан тараққиётига катта аҳамият берилган?

Назорат саволлари:

1. Берунийнинг фалсафа соҳасида қилган ишларининг назарий аҳамияти?
2. “Осор- ул боқия” асарининг аҳамияти?
3. Ибн Сино ва Аристотелларнинг фалсафий қарашлари?

2- асосий савол. Бухоро ва Хоразм маданият маркази.

2- асосий савол бўйича дарс мақсади:

IX-XII асрларда Бухоро ва Хоразмда илм марказларининг раванқ топишини кўрсатиб бериш, буюк мутафаккир аждодларимиз ҳаёти ва ижоди билан таништириш, талабалар онгига буюк аждодлари билан ғурурланиш руҳини сингдириш, ватанпарварлик ҳиссини тарбиялаш.

Идентив ўқув мақадлари:

- 2.1. Марказий Осиёда маданият марказларини шарҳлаб беради.
- 2.2. Хоразмда илм-фаннинг ривожланишига туртки бўлган алломалар ҳақида маълумот беради.
- 2.3. Бухорода мавжуд ёзма сўзлашув тиллари ҳақида маълумот беради.

2-савол баёни:

Марказий Осиёда маданий марказ фақат Бухорода эмас, Хоразмда ҳам бўлган. Буюк аллома Беруний араблар истилоси хусусида фикр билдириб “Хоразмни араблар ўта золимлик билан босиб олгач, китобларни куйдирдилар, натижада хоразмликлар саводсиз бўлиб қолдилар ва керак нарсаларни хотирада сақладилар”, деб таъкидлайди. Хоразмда илм-фаннинг жадаллик билан ривожланиши натижасида худудда бир қанча дунёга донғи кетган олимлар етишиб чикди. Шулардан бири Муҳаммад Мусо Хоразмийдир. Олим қадимий Хоразмда анъанавий тусга кирган математика, астрономия ва жуғрофия билан мукаммал шуғулланди, ушбу фанларни ўрта асрга олиб кирди ва янги давр илми пойдеворини яратди. У жуда кўплаб асарлар яратди. Алгоритм сўзининг келиб чиқиши ҳам ал-Хоразмий номи билан боғлиқ. Олимнинг арифметика ва алгебрага оид асарлари математика тарихининг янги саҳифасини очди. Хоразмий астрономия соҳасида ҳам буюк хизматини кўшиб, ўз "Зиж"ини яратди. Хоразмийнинг шогирдлари унинг ишини давом эттирганлар.

IX-X асрларда Бухоро Марказий Осиёнинг сиёсий ва маданий марказига айланган, шаҳарда жуда кўплаб мактаб, кутубхона, мадрасалар, масжидлар ташкил этилган, бинолар, саройлар, истехкомлар қурилган эди. Ушбу даврда Бухорода форс тили шунчалик ривож этадики, бу тил ҳалигача адабий форс тили сифатида қўлланилмоқда.

Муҳокама учун саволлар:

1. Бухорода қайси тил ривож топган эди?
2. IX-XII асрларда Марказий Осиёда маданият марказлари қайси шаҳарлар эди?

3- савол бўйича дарс мақсади:

IX-XII асрларда илм фан равнақи, унинг дунёвий аҳамият касб этишини очиб бериш, бу асрлар Ватанимиз маданияти тараққиётида буюк уйғониш давр

эканлигини тушунтириш, ватанпарварлик ва миллий ғурур туйғусини шакллантириш.

Идентив ўқув мақсадлари:

- 1.1. Ал-Хоразмийнинг жаҳон илм-фанига қўшган салмоқли ҳиссасини ёритиб беради.
- 1.2. Фаробийнинг илм-фан ривожига қўшган ҳиссасини англайди.
- 1.3. Фаробий ижоди, дунё мамлакатлари илм-фанига таъсирини шарҳлайди
- 1.4. Жаҳон илм-фан юксалишида Ибн Синонинг ўрнини тушунтиради
- 1.5. Алломаларнинг асарлари ва жаҳонда тутган ўринларини англайди

3-асосий савол баёни:

Мусо Хоразмийнинг "Зижи ал-Хоразмий", "Ал китоб ал-мухтасар фи ҳисоб ал-жабр ва-л муқобила" ва "Ал-жам ва тафрик би-ҳисоб ал-ҳинд" асарлари XII асрдаёқ чет эл олимлари томонидан ўрганилиб, лотин тилига таржима қилинган. Улар уч асрдан сўнг Оврупада астрономия, математика, жуғрофия, медицина фанларини тарқалишига ўз таъсирини кўрсатди. Олимнинг асарлари Европада кенг тарқалган бўлиб, дарслик сифатида фойдаланган. Рим папаси Сильвестр II буйруғи билан Хоразмий рақамлари Оврупада жорий қилинди, аммо унинг кенг тарқалиши XIII асрга тааллуқлидир.

Оврупаликлар илк бор танишган олимлардан яна бири ал-Фарғонийдир. Уни дунёга танитган асари "Астрономия негизлари" асаридир. Фарғоний илми нужумга оид билимларни тартибга солди, ўзининг Маъмун обсерваториясида олиб борган кузатишларининг натижалари билан бойитиб борди. Фарғоний ҳаёти ва ижоди ҳалигича илмий тадқиқ этилмай келинмоқда эди. Аммо мустақилликдан кейин бу ҳолатга чек қўйилди.

Ижтимоий фанлар тараққиётини белгилаб берган олимлардан бири Абу Наср Форобий эди. Профессор Б.Д.Петровнинг ёзишича: "Европани Аристотел таълимоти билан таништириш хизмати Форобийга тааллуқли" деб таъкидлайди. Форобий улкан бой мерос қолдирган. Форобий асарларида фалсафа фанининг асосий тамойиллари, билиш назарияси, мантиқ, психология, табиат ва инсонларнинг ўзаро муносабатлари масалалари ўз ечимини топган. Унинг асарлари Оврупада машҳур бўлган. Форобий "ал-муаллим ал-соний" деб номланган эди.

Фалсафада Форобий асос солган йўналишни деярли тўлиқ қабул қилган, давом эттирган ва такомиллаштирган олим Ибн Синодир. Шарқда олим кўпинча "шайх" ёки "шайх ур-раис" унвони билан эъзозланади. Ибн Сино инсоният маданияти, дунё фани хазинасига бекиёс катта ҳисса қўшган, ўша даврнинг илмларининг деярли ҳамма соҳалари билан шуғулланган қомусий олимдир. Унга жаҳон миқёсида шуҳрат келтирган асари "Ал-Қонун фит-тиб" дир. Ибн Синонинг "Қонун"и шуҳрати жаҳонда тез тарқалди. У Европанинг ҳамма университетларида то XVIII асргача тиббиёт бўйича асосий қўлланма сифатида хизмат қилиб келган. Унинг муסיқа ҳақидаги таълимоти Европа

музыка фанининг пойдеворини ташкил этди. Ибн Сино ўрта асрларда Гиппократ ва Гелен билан бир қаторда энг буюк шифокор деб ҳисобланади.

Абу Райҳон Беруний бутун умрини илм-фанга сарфлади. Фаннинг турли соҳаларини юқори даражага кўтарди. Олимнинг астрономиядаги улкан хизматлари жойларнинг жуғрофий узунлиги, кенглигини аниқлаш усуллари, астрономия ўлчовларни аниқлашни ишлаб чиқиш, гелиоцентризм ғоясини тадқиқ қилиш кабилардир. Геодезия муаммоларини ҳал этишда катта ишлар қилди. Ердаги турли масофа ва азимутни аниқлаш усулини ишлаб чиқди, ер ҳажмини ўлчади.

Математикада синус ва тангенслар жадвалини ишлаб чиқди. Жўғроф олим сифатида дунёда биринчи бўлиб ер тасвири, яъни глобусни яратди. Булардан ташқари геология, минерология соҳаларида биринчи бўлиб минерал ва маъданлар оғирлиги, уларни аниқлаш методларини ишлаб чиқди, формакогенезия соҳасида катта ишлар қилди. Бир қанча машҳур асарлар яратди. Шеърийат ҳақида тадқиқотлар яратди. Марказий Осиё ва Яқин Шарқ халқларининг қадимий даврда ва ўрта асрлар тарихини илмий жиҳатдан ишлаб кўрсатди.

Муҳокама учун саволлар:

3.1. Мусо ал - Хоразмийнинг қайси асарлари чет эл олимлари томонидан таржима қилинган?

3.2. Жаҳон илм-фанининг юксалишида алломаларнинг асарлари қандай аҳамиятга эга?

Назорат топшириқлари:

1. Мусо Хоразмийнинг асарлари қайси жавобда тўғри берилган

А. "Зижи ал- Хоразмий", "Ал-жом ва тафрик би-хисоб ал-хинд".

В. "Фозил одамлар шаҳри", "Ҳиндистон"

С. "Астрономия"

Д. А. ва С жавоблари.

2. Марказий Осиёда маданият марказлари қайси шаҳарлар эди (1X-X асрлар)?

А. Мовароуннаҳр, Бухоро

В. Бухоро, Хоразм

С. Хуросон, Хоразм

Д. Бухоро , Хуросон

Е. Мовароуннаҳр, Хуросон

3. Хоразмда туғилиб ўсган буюк аллома ким?

А. Муҳаммад Мусо Хоразмий

В. Рудакий

С. Ибн Сино

Д. Фаробий

Е. Аҳмад Фарғоний

4. Бухорода қайси тил ривож этган (1X-X асрлар) эди?

А. Суғдий

В. тожик

С. Форс

Д. Туркий

Е. Тўғри жавоб йук.

5. Қайси аллома биринчи бўлиб "ер тасвири, глобус"ни яратди.

А. Форобий.
В. Беруний.
С. Ибн Сино.

Д. Аҳмад Фарғоний.
Е. Ал-Хоразмий.

6. Ибн Синонинг қайси асари жаҳон миқёсида машҳур бўлган.

А. "Ал- Қонун фи-т-тиб"
В. "Астрономия негизлари"
С. "Ал-жам ва тафрик бихисоб ал-ҳинд"
Д. С.В.
Е. Тўғри жавоб йук.

Мавзу бўйича ечимини кутаётган илмий муаммолар:

1. IX-XII асрларда ёзилган илмий асарларни ўрганиш қайси фан турларига эътибор қаратилганини аниқлаштириш.
2. Боғдод ва Мовороуннаҳр илм марказлари ўртасидаги ўзаро боғлиқликни тушунтириш.

4- асосий савол: Маъмун академияси

4- савол бўйича дарс мақсади:

Хоразм Маъмун академияси умумбашарий цивилизация ривожигаги ўрни ва аҳамияти жиҳатидан қадимий Афинага Платон академияси, Мисрдаги Александрия кутубхонаси, Шарқ оламида «Байтул-ҳикма» номи билан шуҳрат қозонган Бағдод академияси каби машҳур илмий марказлар билан бир қаторда туриб ривож топганлигининг аҳамиятини тушунтириб беришдан иборат.

Идентив ўқув мақсадлари:

1. Ал-Хоразмийнинг Маъмун академиясидаги фаолиятини билади.
2. Берунийнинг илм-фан ривожига қўшган ҳиссасини англайди.
3. Фаробий ижоди, дунё мамлакатлари илм-фанига таъсирини шарҳлайди
4. Жаҳон илм-фан юксалишида Ибн Синонинг ўрнини билади
5. Алломаларнинг жаҳон маданияти тараққиётида тутган ўринларини англайди

4-асосий савол баёни:

Жаҳон фани ва маданиятининг яратилишида барча халқларнинг ҳиссалари бор. Ўрта Осиё ҳам башарият цивилизацияси ривожига улкан улуш қўшган. Ўрта асрларда ушбу ҳудуддан кўплаб алломаларнинг етишиб чиққанлиги ҳамда бир неча илмий мактаб, марказ ва академияларнинг фаолият юритгани мамлакатимизнинг башарият фани ривожигаги фаол иштирокидан далолат беради. XI асрда асос солинган Хоразм Маъмун академияси мана шундай марказлардан бири эди.

2006 йил 2 ноябрда Хоразм Маъмун Академиясининг 1000 йиллигига бағишланган тантанали маросим бўлиб ўтди. Унда Президентимиз И.Каримов нутқ сўзлаб, унда жумладан шундай деди: «Бундан минг йил аввал Хоразм заминиде «Дорул-ҳикма» деб аталган Хоразм Маъмун академиясининг пайдо бўлиши бу кўҳна воҳада неча-неча асрлар мобайнида кечган буюк тарихий, иқтисодий ва маданий жараёнларнинг қонуний ҳосиласи ва натижаси, десак, айни ҳақиқатни айтган бўламиз”.

Чиндан ҳам, Хоразм Маъмун академияси умумбашарий цивилизация ривожига ўрни ва аҳамияти жиҳатидан қадимий Афинага Платон академияси, Мисрдаги Александрия кутубхонаси, Шарқ оламида «Байтул-ҳикма» номи билан шуҳрат қозонган Бағдод академияси каби машҳур илмий марказлар билан бир қаторда туриб, Шарқ мусулмон Ренессанси-Уйғониш даврининг ёрқин намоёни сифатида тарихимиз зарҳал саҳифаларини ташкил этади.

X асрнинг охири XI асрнинг бошларида Хоразмдаги сиёсий осойишталик, мамлакатнинг иқтисодий ва ижтимоий турмушидаги юксалиш ҳамда хоразмшоҳ маъмунийлар илм аҳлига бўлган ҳурмат-эътибор, меҳр-муруввати ўша даврнинг энг машҳур ва кўзга кўринган олимларини Гурганчда тўпланишига сабаб бўлди.

992 йили Гурганчда ҳокимиятга янги амир – Абу Али Маъмун келади. У ва унинг ўғли Абу-л-Ҳасан Али бин Маъмун (999-1009)ларнинг саройида кўплаб олимлар фаолият олиб боради. Али б. Маъмуннинг вафотидан сўнг Хоразм тахтига ўтирган Абу-л-Аббос Маъмун б. Маъмун хоразмшоҳлар саройидаги илмий анъаналарни давом эттириб, замонасининг олимларига эътибор билан қарайди ва уларнинг илмий тадқиқотларга кенг имкониятлар яратиб беради. Сарой вазири Абул-Ҳусайн Аҳмад б.Муҳаммад ас-Саҳлийнинг илмли, адабиёт, шеърият ва умуман, илму фанни кадрловчи шоиртабиат инсон эканлиги хоразмшоҳлар саройидаги илмий тўгаракнинг янада кенгайиши ва самарали фаолиятига сабаб бўлди. Натижада хоразмшоҳлар саройида X аср олимларининг Маъмун академияси деб атаган илмий муассасаси вужудга келди.

Манбаларда Маъмун саройида олимларнинг катта гуруҳи тўпланганлиги ва хоразмшоҳ уларга ҳомийлик қилганлиги эътироф этилсада, бу илм масканини қачон ташкил топгани ҳақида аниқ маълумотлар учрамайди. Лекин илмий адабиётларда Абу Райҳон Беруний ва Ибн Синонинг Гурганчга келган 1004 йил академиянинг ташкил топган йили деб қабул қилинди. Шу билан бир қаторда Беруний ва Ибн Синоларга қадар ҳам хоразмшоҳлар саройида илмий муҳит ва олимларнинг бўлганлигини назарга олсак, Хоразм Маъмун академиясини кўрсатилган санадан илгарироқ ҳам мавжуд эканлигини инкор этиб бўлмайди.

Маъмун академияси қисқа бир муддат, яъни 1017 йилгача фаолият юритган бўлса-да, бу ерда астрономия, математика, табобат, кимё, география, минерология каби табиий фанлар билан бир қаторда тарих, фалсафа, адабиёт, тил, ҳуқуқ ва бошқа ижтимоий фанлар ҳам ривож топди.

Хусусан, астрономия соҳасида олиб борилган тажрибалар натижасида мутақаддим олимлар томонидан тузилган астрономик асбоблар яшаш, юлдузлар координаталарини ҳисоблаш бўйича изланишлар олиб борилди. Беруний 1004 йилнинг июн ойида Ой тутилишини кўзатди.

Академияда математика бўйича олиб борилган ишлар Абу Мансур б. Ироқ, Беруний ва Абул-Ҳайр Ҳамморларнинг исмлари билан боғлиқ. Берунийнинг устози Ибн Ироқ математика ва астрономияга оид 30 га яқин асарлар ёзди. Беруний қаламига мансуб 150 га яқин асарлар орасида

астрономия ва математикага оидлари салмоқли ўринни эгаллайди. Тенг ёнли учбурчакларга оид бир теорема, уни исботлаган муаллифи, яъни Абул-Хайр Ҳамморнинг номи “Ҳамморий теоремаси” (“аш-Шакл ал-Ҳамморий”) номи билан машҳур бўлгани маълум.

Алкимёни илмий кимёга яқинлаштиришда Беруний ва Ибн Синоларнинг муносиб ўрни бор. Берунийнинг моддалар солиштирма оғирликлари билан уларнинг хоссалари ўртасида боғлиқлик мавжудлиги ҳақидаги фикр ва хулосалари мужассамланган “Солиштирма оғирликлар” номли рисоласи ҳам Гурганчда ёзилган. Ибн Сино моддалар трансмутациясига бағишланган кимёвий тажрибаларининг натижаларини “Икхир ҳақида рисола” (“Рисолат ал-икхир”)да баён этади. Маълумки, бу рисола 1005-1010 йиллар давомида Хоразмда таълиф этилади.

Хоразмшоҳлар саройида табобат билан шуғулланган олимлар жумласига Абу Саҳл ал-Масиҳий, Абул-Хайр Ҳаммор, Ибн Сино ҳамда Берунийларни киритиш мумкин. Математика соҳасида унинг номи билан аталган “Ҳамморий теоремаси”нинг муаллифи бўлмиш Абул-Хайр Ҳамморнинг табобат соҳасида “Иккинчи Гиппократ” деган номга сазовор бўлиши бу олимнинг юксак иқтидоридан далолат беради. Абул-Хайр Ҳаммор ўз асарларини кўпроқ тибнинг назарий масалаларига бағишлаган бўлса, Абу Саҳл ал-Масиҳий Ҳаммордан фарқли ўлароқ, амалий табобат ва тиббий таълим бериш билан шуғулланган.

Ибн Сино Хоразмда қисқа муддат яшаган бўлса-да (1005-1010), бу ерда соғлиқни сақлаш масалаларига оид “Зарарларни йўқотиш” (“Дафъ ал-мадорр”) номли муҳим асарини ёзишга муваффақ бўлди.

Хоразм Маъмун академиясида география соҳасида қилинган ишлар, асосан Беруний ижоди билан белгиланади. Маълумки географик билимлар Беруний ижодида салмоқли ўринни эгаллайди. У ўн олти ёшидаёқ жойларнинг географик кенглигини аниқлаш билан шуғулланган ва Кат шаҳрининг географик кенглигини ўлчаган. Беруний 994 йили Амударёнинг ғарбий соҳили Журжония билан Кат оралиғидаги Бўшканз қишлоғида эклиптика текислигининг экваторга нисбатан оғиш катталигини жуда аниқ ўлчашга мваффақ бўлди. 995 йили Кат шаҳрида яшаган олим у ерда Ер шарини глобусда акс эттириш масалалари билан шуғулланган. У ясаган глобус Шарқдаги биринчи ва рельефли глобуслиги билан аҳамият касб этади. Берунийнинг Гурганчда олиб борган илмий фаолиятида географиянинг бир қанча соҳалари – табиий география, гидрология, минералогия кабиларга оид тадқиқотлар ўрин олган.

Хоразм Маъмун академиясида аниқ ва табиий фанлар билан бир қаторда ижтимоий фанлар ҳам кенг ривож топган. Фалсафа ана шундай илм-фан соҳаларидан биридир. Академияда ривожланган фалсафий ғоялар замирида Абу Райҳон Беруний ва Ибн Сино ўртасида олиб борилган ёзишмалар муҳим ўрин тутган. Ушбу ёзишмани Аристотель китоблари юзасидан Шарқнинг икки буюк алломаси савол-жавоблари, уларнинг фалсафий дунёқарашлари ташкил этади. Беруний билан Ибн Сино ёзишмалари ўзлари яшаб турган оламдан бошқа дунёлар мавжудлиги тўғрисида икки олим ўртасида жиддий фикр-

мулоҳаза юритилганидан гувоҳлик беради. Ғарб мутафаккири Аристотелнинг дунё чекланганлиги ҳақидаги фалсафаси ҳукмрон даврда Берунийнинг бошқа дунёлар мавжудлиги тўғрисидаги тахминлари алломанинг фалсафий дунёқараши нақадар кенг бўлганини исботлаб турибди. Умуман, мазкур манба икки буюк аждодимизнинг Маъмун академияси давридаги фалсафий фаолиятлари ва қизиқишлари ҳақидаги тасаввурларимизни янада бойитиш имконини беради.

Академияда тарих фани ҳам ривож топган. Беруний хоразмда тарих соҳасида мавжуд бўлган илмий анъаналарни давом эттириб, ўзининг “Хоразмнинг машҳур кишилари” ёки “Хоразм тарихи” номли китобини ёзган. Асар тўлиқ ҳолда сақланмаган. Унинг фақат йирик бир парчаси Абу-л-Фазл Байҳақийнинг Султон Масъуд Ғазнавийга бағишланган “Тарихи Масъудий” асари орқали етиб келган. Бундан ташқари муаллифнинг “Ёдгорликлар”, “ат-Тафҳим” ва “Ҳиндистон” асарларида ҳам муҳим тарихий маълумотларни учратиш мумкин.

X-XI асрларда яшаган ас-Саолибийнинг “Ажойиб маълумотлар” (“Латоиф ал-маориф”), XII асрда яшаган ас-Самъонийнинг “Насаблар ҳақида китоб” (“Китаб ал-ансоб”), Ёқут ал-Ҳамавийнинг “Адиблар қомуси” (“Муъжам ал-удабо”) ва бошқа бир қатор манбалар орқали етиб келган маълумотларга қараганда, Маъмун саройида бадий ижод ва адабиётшуносликка ҳам алоҳида эътибор берилган. Шу боис, ўша даврнинг кўпгина машҳур адиблари хоразмшоҳлар саройида тўпланган. Улар орасида Аҳмад б. Муҳаммад б. Саҳрий, Абдуллоҳ б. Ҳамид, Абу Саид б. Шабиб, Абу-л-Ҳасан б. Маъмун, Абу Абдуллоҳ ат-Тоҷир, Иброҳим Раққоний каби шоирлар шеърӣ девонлар, қасида ва мадҳиялар ёзганлар. Бадий ижод шайдоси вазир ас-Саҳлий ўзи шеър ёзишдан ташқари саройдаги адабий мушоираларни ҳам ҳар тарафлама қўллаб-қувватлар эди.

Бу даврда Хоразмда бир қанча тилшунослар ҳам ижод этганлар. Улар ўша даврнинг илмий тили бўлган араб тили грамматикасининг бир тизимга солиб, луғат ва тил ўрганиш бўйича асарлар яратганлар.

Хуллас, Хоразм Маъмун академияси қисқа фурсат фаолият юритганига қарамасдан, ўрта аср фани ва маданияти тарихида муҳим из қолдирди. У ерда яратилган бой мерос, кўтарилган илмий ғоялар кейинги асрларда янги кашфиётлар яратилишига беқиёс замин ҳозирлади.

Хоразмда Маъмун Академияси фаолият кўрсатган даврда аниқ фанлар баробарида табиий фан соҳалари жумладан, кимёда ҳам айтарли илмий ютуқларга эришилди. X асрга келиб, кимё Шарқда энг ривожланган илмлардан бирига айланди. Зеро, бу вақтда машҳур кимёгар олимлар Жобир ибн Ҳайён (721-813) ва Абу Бакр ар-Розийларнинг (865-925) кимёвий асарлари бутун мусулмон оламида маълум ва машҳур эди. Уларнинг кимёвий қарашлари Марказий Осиё олимларининг илмий ижодига ҳам ижобий таъсир кўрсатди ва Абу Абдуллоҳ ал-Хоразмий, Абу Райҳон Беруний, Абу Али Ибн Сино, Абу-л-Ҳаким ал-Хоразмий ал-Косийларнинг илмий асарларида танқидий ривожлантирилди. Алкимёни илмий кимёга яқинлаштиришга улкан ҳисса қўшган олим Абу Райҳон Берунийдир. Унинг Хоразмда маъданий

моддаларнинг хоссаларини ўрганиш борасида олиб борган илмий изланишлари физика, минерология, кимё каби фанларни моддалар диагностикасининг энг ишончли усули билан таъминлади, деб айтиш мумкин. Аллома ўз тажриба ва илмий хулосаларини “Солиштирма оғирликлар” номли китобида баён қилган.

Берунийнинг бу асари табиий фанлар тарихига ёрқин саҳифа бўлиб кирди, чунки олим фан тарихида биринчи бўлиб моддаларнинг солиштирма оғирликларини, яъни улар вазнининг ҳажмига нисбатини аниқлади ва шу билан табиий фанларни моддаларни тадқиқ қилишнинг энг ишончли усули билан таъминлади.

Булардан ташқари, Беруний суюқликларнинг ҳам солиштирма оғирликларини ўзи ясаган асбоб – биринчи пикнометр ёрдамида ўлчаган. Металлар ва маъданларнинг солиштирма оғирликларини ўлчаш билан Беруний минерологиядаги асосий масала – маъданларнинг замонавий таснифига асос солди ва биринчи бўлиб қимматбаҳо тошларни тасниф этишда шу усулни қўллади ва бу борадаги фикрларини ўзининг “Китоб ал-жамоҳир фи маърифат ал-жавоҳир”, яъни “Минерология” номли асарида баён қилди.

Алкимёнинг асосий тезиси – металлар трансмутациясига эса Беруний ҳамма вақт танқидий фикр билдирган. Металлар трансмутацияси, яъни оддий металларни нодир металларга сунъий йўл билан айлантириш назариясига танқидий муносабатига кўра Берунийга яқин турган олим Абу Али Ибн Сино эди.

Илмий фаолиятининг бошланғич даврида 20 ёшлик ёш олим давр талабига жавобан бошқа фанлар билан бир қаторда ўша даврда энг ривожланган илмлардан бўлган алкимёни ҳам ўрганган. Дастлабки билимларини Бухорода олган илмга чанқоқ ёш Ибн Сино бошқа фанлар қаторида Жобир ибн Ҳайён ва Абу Бакр ар-Розий каби йирик олимларнинг кимёвий асарлари билан ҳам танишган, уларни ўқиб ўрганган бўлиши керак. Бу фикримизни унинг “Рисолат ас-санъа ила-л-Барақий” (“Ал-Барақийга санъат бўйича ёзилган рисола”) номли асари тасдиқлайди.

Вақт бўйича иккинчи ёзилган асар “Рисолат ал-иксир” (“Иксир ҳақида рисола”) бўлиб, уни Ибн Сино Хоразмда, 1005-1010 йиллар оралиғида яратган ва унда ўзининг кимёвий тажрибалари натижасини баён қилган ва трансмутация масалаларини амалда ҳал этишга ўринган. Кейинчалик ёзган “Китоб аш-шифо” асарида эса кимёгарларнинг сунъий йўл билан олтин ва қумуш ҳосил қилишдаги ўринишларини кескин танқид қилган. Жобир ибн Ҳайён ва Абу Бакр ар-Розийларнинг моддалар таснифи фан тарихида яхши маълум. Шулар сингари Ибн Сино ҳам кимё илми билан шуғулланиши жараёнида ўзининг маъданий моддалар таснифини ишлаб чиқди. Бу тасниф унинг “Китоб аш-шифо” асарида ўз аксини топган.

Хоразмда кимё илмини ривожлантиришга салмоқли ҳисса қўшган олимлардан яна бир Абу-л-Ҳаким Муҳаммад ибн Абдалмалик ас-Саҳлий ал-Хоразмий ал-Косийдир. Бу олим кимё тарихида биринчи бўлиб реакцияга киришувчи моддаларнинг миқдорий нисбати ҳақида ўзининг “Айн ас-санъа ва аун ас-санаъа” (“Санъатнинг моҳияти ва шуғулланувчиларга ёрдам”) номли китобида ёзган.

Шундай қилиб, XI аср бошида Марказий Осиё, хусусан, Хоразмда кимё соҳасида бу илмнинг кейинги ривожланишига ижобий таъсир кўрсатган муҳим илмий натижалар қўлга киритилди.

X-XI асрларда Марказий Осиёнинг Бухоро, Самарқанд, Гурганч каби йирик маданият ва илм марказларида ўз даврининг пешқадам олимлари тиб соҳасида антик муаллифларнинг асарларидан олинган назарий билимларини маҳаллий илмий анъана элементлари билан бойитган ҳолда улкан ишларни амалга оширдилар. Хусусан, бу вақтда Хоразмдаги тиббий билимларнинг шаклланиши ва ривожига Абу Абдуллоҳ ал-Хоразмий, Муҳаммад ал-Хоразмий (IX-X), Маъмунийлар даврида эса ал-Масихий, Абу-л-Хайр Ҳаммор, Абу Али Ибн Сино ҳамда Абу Райҳон Берунийлар беқиёс ҳисса қўшганлар.

Шулардан Муҳаммад ал-Хоразмий қадимги юнон муаллифларининг асарларини араб тилига таржима қилиб, улар орасида тиббий асарлар ёзганлиги ҳақида маълумотлар сақланган. Абу Абдуллоҳ ал-Хоразмий эса ўзининг “Мафотиҳ ал-улум” номли энциклопедик асарида ўз даври табобатининг анатомия патология ва фармакология тегишли бўлган атамаларини йиғиб, мутақаддим олимларнинг (ар-Розий, ал-Мажусий каби) асарларидан фойдаланган ҳолда уларни изоҳланг.

Кейинчалик Хоразмшоҳ Абу-л-Аббос Маъмун ибн Маъмун саройида тўпланган олимларнинг ҳам ҳар бири табобат соҳасида бетакрор, чуқур из қолдирди. Уларнинг орасида энг ёши улуғи ва шу боис, ҳаётий ҳамда илмий тажрибаси кўпроқ бўлган олим Абу-л-Хайр Ҳаммор эди. У сурён тилини яхши билган ва шу тилда ёзилган бир қанча китобларни арабчага таржима қилган. Ўзи ҳам фалсафа ва табобатга доир бир қанча асарлар ёзган, лекин улар бизгача етиб келмаган. Табиб сифатида Абу-л-Хайр ўз даврида жуда машҳур бўлиб, замондошлари уни “Иккинчи Букрот (Гиппократ)” деб аташар эди. Олим кўпроқ тибнинг назарий масалалари билан шуғулланган, унинг асарларида анатомия, қариялар парҳези, табибларни синаш усуллари, озиқ моддалар ва эпилепсия масалалари баён этилган. Беруний Ҳамморни олим сифатида жуда ҳурмат қилган шу боис, ўз асарларида Ҳамморнинг китобларидан фойдаланган.

Маъмуний Хоразмшоҳлар ҳомийлигида табобат билан шуғулланган олимлардан яна бири Абу Саҳл ал-Масихий эди. Агар Абу-л-Хайр Ҳаммор кўпроқ тиб назариясига эътибор берган бўлса, ал-Масихий тиб амалиётини ривожлантиришга ҳамда тиббий таълим беришга хизмат қилди. Олим астрономия, математика, фалсафа, табобат ва бошқа фан соҳалари билан шуғулланган, улар бўйича асарлар яратган, лекин фан тарихида у кўпроқ табиб сифатида машҳурдир. Ал-Масихийнинг тиб илми бўйича нечта асар ёзгани маълум эмас, лекин улардан саккизтаси сақланиб қолган.

Хоразмда бу даврда тиббиёт соҳасида фаолият олиб борган олимлар қаторида Абу Али Ибн Сино ҳам бор эди. Бутун умри давомида Ибн Сино тиб бўйича 30 дан ортиқ асар ёзган бўлса, улар тибнинг анатомия, физиология, патологиянинг умумий ва хусусий тармоқлари, терапия, хирургия, неврология, психиатрия, доришунослик, гигиена, диететика каби соҳаларини қамраб олади. Олим Хоразмда фақат беш йил яшаган бўлса-да, (1005-1010), бу ерда у ўзининг гигиена, яъни соғлиқни сақлаш масалаларига бағишланган “Дафъ ал-мадорр”

(“Зарарларни йўқотиш”) номли ҳажм ва мазмун жиҳатдан муҳим асарини яратди.

Ибн Сино тиббий фаолияти ва ижодининг гултожи унинг кейинчалик ёзилган “Тиб қонунлари” асаридир.

Хоразм Маъмун академиясида табобат билан шуғулланган олимлар қаторига Берунийни ҳам қўшиш жоиздир. Гарчи, аллома тиб амалиёти билан бевосита шуғулланмаган бўлса-да, Хоразмда яшаган даврида унинг табиати, ҳайвонот ва ўсимлик дунёсини чуқур ўрганиб, ўз фикрларини, кўзатув натижаларини қайд этиб борган. Бундан ташқари, у доривор моддалар, шу жумладан, ўсимликларни диққат билан кўзатиб, уларнинг маҳаллий номларини араб, форс, сурён, юнон, кейинчалик эса ҳинд тилларидаги номлари билан таққослаб, бўлғуси китоб учун маълумотлар тўплаган. Олимнинг моддалар хоссаларига, номларига бўлган қизиқишлари унинг “Хронология”, “Геодезия”, “Минерология” номли асарларида ҳам кўринади, лекин улар тўла-тўқис ҳолда ҳаётининг сўнгги йилларида яратилган “Китоб ас-сайдана фи-т-тибб” (“Табобатда доришунослик” ёки “Фармакогнозия”) номли асарида ўз аксини топган. Бу асарда йиғилган 1116 та дори модданинг 197 тасини маъданий моддалар, 880 тасини ўсимликлар, 101 тасини ҳайвоний моддалар, 30 га яқинини мураккаб дорилар ташкил этади. Унда келтирилган бой фактик маълумотлар XI асрдаги доришунослик ва ботаника илми ҳақида тўлиқ тасаввур беради.

Демак, Хоразм Маъмун академиясида фаолият олиб борган олимлар ўзларининг илмий изланишлари натижаси ўлароқ, ўша давр табобатида мавжуд анъаналарга содиқ қолган ҳолда тибнинг назарий ва амалий жабҳаларини ривожлантиришга улкан ҳисса қўшдилар.

Хоразм Маъмун академиясида география соҳасида қилинган ишлар асосан Беруний номи билан боғлиқдир. Абу Райҳон Беруний ижодида географик билимлар салмоқли ўрин эгаллайди. Бу соҳада у дастлабки билимларни мураббийси ва устози, Хоразмшоҳлар авлодидан Али ибн Ироқ (ваф. 1034) воситасида эгалланган. Унинг географияга оид тадқиқотлари кўпроқ Хоразмда яшаган даври билан боғлиқ. У 16 ёшиданоқ ер юзида жойларнинг географик кенглигини аниқлаш билан шуғулланган ва Кат шаҳрининг географик кенглигини ўлчагани маълум.

Беруний хижрий 384 (мелодий 994) йил 21 ёшида Жайхун (Амударё)нинг Ғарбий соҳилида Журжония билан Хоразм (Кат) оралиғидаги Бўшканз қишлоғида экилиптика текислигининг экваторига нисбатан оғиш катталигини жуда аниқ ўлчашга муваффақ бўлади.

Ер шарини глобусда акс эттириш Берунийнинг география соҳасидаги машҳур хизматларидан саналади ва ушбу муҳим ишни у 995 йили Кат шаҳрида яшаб турганида амалга оширган. У ясаган глобус Шарқда тайёрланган биринчи ва шу билан бирга рельефли глобус ҳисобланади.

Беруний Гургонда яшаган пайти (998-1003)да алоҳида географик асар ёзган ва унга ҳинд географияси ва астрономияси аниқроғи Ер куббаси ҳақидаги тушунча акс этган эди. Бу ерда у яна ер ости сувларининг ҳолати билан қизиқиб, қоризлар қазииш ишларига ҳам бошчилик қилган.

Гургонда Беруний ёзган йирик асарларидан бири «Ўтмиш халқлардан қолган ёдгорликлар» («Хронология») бўлиб, унда тарих билан бир қаторда математика, картография тушунчалари ҳам берилган. Олим томонидан тадқиқ этилган цилиндрик проекция кейинчалик картография фанида ер шарини картага тушурилиши бўйича асосий проекциялардан бирига айланади.

Абу Райҳон Берунийнинг Хоразмда глобус ясашдан орттирган билимлари кейинчалик дунёнинг (Шарқий ярим шар) доиравий картасини яратиш учун асос бўлди ва бундай карта унинг «Ат-Тафҳим» асаридан ўрин олган.

Хоразм Маъмун академиясида географик фанлар тизимида ўрта асрларда Шарқ географиясида мавжуд етти иқлим тушунчаси ҳам ўрин олган эди. Бунинг исботи сифатида Абу Райҳон Беруний асарларида қайд этилган етти иқлим ҳақида маълумотларни, шунингдек, унинг «Қонуни масъудий» номли асаридаги шаҳарлар жадвали етти иқлимга бўлиб берилганлигини кўрсатиш мумкин.

Абу Райҳон Беруний Гургонда яшаган йилларида Хоразмнинг географик тавсифи хусусида ҳам сўз юритган ва бу ҳақида ўзининг «Минералогия» ва «Геодезия» асарларида кенг тўхталган. Унинг Гургонда олиб борган илмий фаолиятида географиянинг бир қанча соҳалари-табиий география, гидрология, минералогия, астрономия, география кабиларга оид тадқиқотлар ўрин олган. Шу жумладан Гургонч шаҳрининг географик кенглигини аниқланганлиги маълум. Олим жойларнинг географик кенглигини ҳисоблаб топишда эса уларни қуёш ва бошқа ёриткичлар баландлигига қараб белгилаган.

Абу Райҳон Беруний ернинг катталигини аниқлаш бўйича ҳам маълум илмий тадқиқотлар ҳам олиб борган ва бу олимнинг геодезия соҳасидаги тадқиқотлари жумласига киради. Бу тадқиқотлар асосан унинг «Геодезия» асарида берилган. Бу китоб ҳам Берунийнинг Хоразмда олиб борган илмий изланишлари маҳсули бўлиб, 1017 ва 1025 йиллар давомида Ғазнада ёзиб тугатилган.

Умуман олганда, Хоразм хусусан, Маъмун академиясидаги илм-фан ривожига, жумладан географик билимлар, у ерда ишлаган олимлар, айниқса, Абу Райҳон Беруний воситасида бошқа жойларда ҳам фан ривожига салмоқли таъсир кўрсатди.

Маъмун академияси илмий фаолиятининг муҳим соҳаларидан бирини фалсафа ташкил этади. Бу даврдаги фалсафий тафаккурнинг ривожланиши албатта ўзича бўлмаган. Қулай ижтимоий-сиёсий шароит ва Хоразмшоҳнинг ҳимматидан ташқари, шу ерда бой маънавий, хусусан, фалсафий анъаналарнинг қадимдан мавжуд бўлгани ҳам шу даврда фалсафа соҳасида эришилган ютуқлар учун мустаҳкам замин бўлиб хизмат қилади.

Маъмун академиясида давом эттирилган ва ривожланган фалсафий ғоялар аввало Беруний ва Ибн Сино ўртасида олиб борилган машҳур фалсафий ёзишмалар билан боғлиқ.

Ушбу ёзишмалари Беруний томонидан Аристотелнинг «Осмон ҳақидаги» китобига 10 та ва «Физика» китобига доир 8 та саволлари, Ибн Синонинг жавоблари, Берунийнинг ушбу жавобларга эътирозлари ва Ибн Сино номидан шогирди Маъсумий ёзган эътирозларга эътирозлар ташкил этади.

Буюк олимлар ўртасидаги ушбу фалсафий ёзишманинг ҳажми ва қачон бўлиб ўтганлиги ҳақида ҳозирги замонда ҳар хил мулоҳазалар бор. Аввало шуни таъкидлаш керакки, кўпчилик берунийшунослар фикрича, бу ёзишма бир неча туркумдан иборат бўлиб, давомли бўлиши мумкин. Айрим тадқиқотлар фикрича, ёзишма алломаларнинг Маъмун академиясида учрашганларидан олдин ўтган (Э. Захау, П.Г.Булгаков, Ю. Н. Завадовский ва ҳакозолар). Баъзилари эса, ёзишма Хоразмда уларнинг шахсан танишувидан кейин бошланган деган хулосага келган (С. Нафиси, А. М. Беленицкий ва ҳакозолар).

Лекин шуниси аниқки, фалсафий ёзишма иккала буюк олимнинг Маъмун академиясидаги фалсафий фаолиятлари ва қизиқишлари доирасининг бизга маълум қисмини белгилаб беради.

Абу Райҳон Беруний Журжонда яшаган даврида ўзининг энг йирик ва муҳим асарларидан дастлабгиси қолган «Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар» асарини ёзган. Ушбу китобнинг кенг ва кўп қиррали мазмунининг муҳим ва ажралмас жиҳатларидан бирини фалсафий мавзу ташкил этади. Буни Беруний илмий меросини тадқиқ этган кўпчилик олимлар таъкидлаб, аллома ҳатто аниқ фанларнинг муаммоларини фалсафий нуқтаи назардан англаш ва идрок этишга интилганлигини кўрсатадилар.

Берунийнинг Ибн Сино билан олиб борган илмий ёзишмалари унинг фалсафий қарашларини шаклланиши, фалсафа тарихини англаш жараёни чуқурлашиб боришини акс этган бўлса, «Осорул боқия» асарида ўзининг қарор топган ва ривожланган шаклда мужассам бўлганлигини таъкидлаш мумкин.

Маъмун академияси фалсафий ютуқларининг таҳлили учун «Осорул боқия» асарининг аҳамияти аввало шундан иборатки, муаллиф унда ўзининг тадқиқ этиш усулларини баён қилишга ва кейинчалик унга амал қилишга ҳаракат қилади. Шуни айтиш керакки, олимнинг ўзи услубини таърифлашда уни бевосита олдига қўйилган мақсадга эришиш учун ишлаб чиқилган деб, таъкидлайди. Лекин, Э. Захаудан тортиб кўпчилик берунийшунослар фикрича, у ўзида маълум умумгуманитар, ҳатто умумилмий хислатларини мужассамлаган.

Шу ерда Берунийнинг Маъмун академиясидаги фалсафа ва бошқа ижтимоий фанлар соҳалари билан боғлиқ тадқиқ этиш усулларининг қуйидаги махсус ва умумилмий хислатлари намоён бўлади: аниқ маълумот ва фактларга асосланиш, уларни кенг назарий-концептуал нуқтаи назардан умумлаштириш ва идрок этиш, қиёсий ёндошиш, холислик, шахсий (субъектив) салбий омиллардан қутулиш, диний, миллий ва табақавий адоватларга эргашмаслик.

Беруний ва Ибн Сино Аристотелнинг натурфилософияси билан бевосита шуғулланиши туфайли, уларнинг ўзларига замонавий бўлган натурфилософия бўйича қатор масалаларни ҳал этишлари ғоят қизиқарлидир. Ўша даврдаги табиатшунослик фанида эришилган ютуқлар Берунийни Аристотелнинг натурфилософиясига танқидий ёндошишга, шунингдек, заиф томонларининг фарқига бориш даражасигача олиб келди. Шунинг учун Аристотелнинг натурфилософиясини схоластик нуқтаи назардан танқид қилишдан фарқлироқ, Берунийнинг танқиди Стагирит натур-философиясининг асосиз томонларини фаннинг янги маълумотларига таянган бўлса, қайта кўриб чиқишга қаратилган

эди. Айниқса, Беруний томонидан Аристотел натурфилософияси методи айрим томонларининг умуман танқид қилиши катта аҳамиятга эга. Демак, юқорида қайд этилган Берунийнинг илмий услуби ушбу ёзишмада шакллана бошланган бўлиб, кейинги асарларида, Маъмун академиясидаги фалсафий тадқиқотларида яна ҳам ривожланди.

Ибн Сино ҳам Аристотел натурфилософиясига ижодий ёндошиб уни такомиллаштиришга ҳаракат қилади. Берунийнинг Аристотелни танқиди, унинг Ибн Сино билан бўлган ёзишмасида ўз ифодасини топган. Уларнинг ёзишмалари асосан Аристотелнинг «Фазо ҳақида» ва «Физика» асарлари бўйича олиб борилган. Бу ёзишмада Ибн Сино Аристотелнинг натурфалсафасини ҳимоя қилган, лекин шу билан бирга унинг бир неча нуқсонларини тан олиб, уларни бартараф қилишга ҳаракат қилган. Бунда Берунийнинг Ибн Сино жавобига қилган эътирози унинг нуқтаи назарини янада ойдинлаштиришда катта аҳамиятга эга.

Берунийнинг бошқа дунёлар мавжудлиги тўғрисидаги тахмини унинг фалсафий ютуқларидан бири ҳисобланади. Аристотелнинг дунёнинг чекланганлиги ҳақидаги системаси ҳукм сурган даврда Беруний бошқа дунёларнинг борлигини эътироф этди.

Ибн Сино Берунийнинг бошқа дунёлар ҳақидаги ғоялари беҳисоб дунёларнинг борлигини тасдиқловчи мантиқий хулосасига олиб келади, бу эса сафсатадир деган бўлса, унга қарши Беруний «Агар софистлар деган ном уларга шу сабабдан берилса, унда мен ҳам бу номни олишдан бош тортмайман», - дейди.

Беруний ҳимоя қилган бошқа дунёлар ҳақидаги таълимот Ренессанс даврида Европа фанида таъкидланди, унинг энг йирик тарафдори Ж. Бруно ҳатто қатл қилинди ҳам. Лекин бу масала янги кашфиётлардан келиб чиққан ҳолда ҳозирги замон фанида яна кўтарилмоқда, “коинот чексизми, чеклими” деган савол қўйилапти. Кенгайиб бораётган коинот ҳақидаги назария шу масалада ҳам жавоб қидирмоқда.

Беруний ва Ибн Сино ушбу даврини меросларининг фалсафий аҳамияти ҳақида гапирар эканмиз, уларнинг турли аниқ фанлар бўйича кўтарган муаммолари оламнинг умумий манзарасини яратишда, яъни фалсафий дунёқараш планида катта аҳамиятга эга бўлган. Масалан, Берунийнинг астрономия (фазо тузилиши, ернинг ҳаракати ва ҳоказо), иккала олимнинг геология (Ерда содир бўлаётган кенг жараёнлар, Ер айрим қисmlарининг келиб чиқиши ва тузилиши), минерология (минералларнинг классификацияси ва уларнинг пайдо бўлиши), Берунийнинг биология (табиий ва сунъий танлаш ва ҳоказо) каби кўпгина фанлар бўйича кўтарган масалаларида шуни кўриш мумкин.

Новаторлик – бу улуғ иккала буюк олимларнинг ажралмас хусусиятидир. Улар қайси бир фан билан шуғуланмасин, унинг илмий тадқиқотлари доимо фанда янги йўллارни қидириш, янги кашфиётлар яратиш билан тугалланарди. Буни фалсафа соҳасида ҳам яққол кўришимиз мумкин. Ибн Синонинг бу соҳадаги фарқи шундан иборатки, у перипатетизм мавқеида туриб унга янги

ғоя киритган бўлса, Беруний унинг томонларини аниқлаб шу таълимот доирасидан чиқиб кетадиган янги фикрларга келади.

Шундай қилиб, Маъмун академияси аъзоларининг фалсафа соҳасида қилган ишларининг аҳамияти шундан иборатки, улар Ўрта Осиё худудида эришилган оламшумул фалсафий ютуқларнинг ажралмас қисми бўлиб, кейинги даврларда Шарқда давом эттирган фалсафий фаолиятларда ўзининг давоми ва ривожини топган.

Ўрта аср араб манбалари ҳисобланмиш, ас-Саолибий (X-XI)нинг «Латоиф ал-Маориф» («Ажойиб маълумотлар»), ас-Самоний (XII)нинг «Китоб ан-ансоб» («Насаблар ҳақида китоб»), Оқут ал-Ҳамавий (XII)нинг «Мўжам ал-удабо» («Адиблар луғати»), «Мўжам ал-булдон» («Шаҳарлар луғати»), ал-Қифтий (XII)нинг «Тарих ал-хукамо» («Донишмандлар тарихи»), Ибн Халликон (X)нинг «Вафоят ал-аъян» («Машҳур кишилар вафоти») кабиларда келтирилган маълумотларга асосланган, X-XI асрларда Хоразмда аниқ ва табиий фанлар билан бир қаторда адабиётшунослик ҳам ривожланганлигининг гувоҳи бўламыз.

Зеро, Хоразмшоҳ каби унинг вазири ас-Саҳлий ҳам илмли, адабиёт ва шеърятни қадрлайдиган, ўзи ҳам шу жабҳада ижод қилган фозил киши эди. Беруний, Ибн Сино, Машихий ва бошқа олимлар унга бағишлаб асарлар ёзганлар ва унинг номини ҳурмат билан зикр қиладилар. Шу боис аниқ ва табиий фанлар баробарида академияда адабиёт ва тилшуносликка ҳам жиддий эътибор берилган ва замонасининг машҳур адиблари Хоразмшоҳ саройига тўпланган. Уларнинг орасида шеърят ва сўз устаси Аҳмад ибн Муҳаммад ас-Саҳрий (ваф. 1015) бор эди. У Хоразмшоҳга ва унинг вазирига атаб қасидалар, мадҳиялар битгани маълум, лекин улар бизга қадар етиб келмаган.

Бу ерда яна Абдуллоҳ ибн Ҳамид, Абу Сайид ибн Шабиб Абул-Ҳасан ибн Маъмун, Абу Абдуллоҳ ат-Тоҷир, Иброҳим Раққоний каби шоирлар ҳам бадиий ижод билан шуғулланганлар, шеърый девонлар, қасида ва мадҳиялар ёзганлар. Улар ҳақидаги маълумотлар ас-Саолибийнинг «Ятимат ад-дахр» асарида берилган.

Булардан ташқари Беруний ҳам бошқа фанлар қаторида шеърят ва адабиётни яхши билган ва хатто ўзининг табиий фанларга оид бўлган «Минералогия», «Китоб ас-сайдана» каби асарларида мутақаддим шоирларнинг асарларидан кўплаб шеърый парчалар келтиради. Улар тавсиф қилинаётган у ёки бу модданинг сифатини бўрттириб кўрсатиш, ёки тавсиф мазмунини кучайтириш учун хизмат қилган.

Адиблардан ташқари бу даврда Хоразмда бир қанча тилшунослар ҳам ижод этиб, улар ўз асарларида ўша даврнинг илмий тили бўлган араб тили грамматикасини бир тизимга солдилар, луғатлар ва тил ўрганиш бўйича қўлланмалар яратдилар. Хулоса қилиб айтганда Хоразм Маъмун академиясида аниқ ва табиий фанларга параллел ҳолда ижтимоий фан соҳаларида ҳам илмий изланишлар олиб борилди. Уларнинг самараси ўлароқ ёзилган асарларнинг аксарияти ҳали ўз тадқиқотчиларини кутмоқда.

Хоразм Маъмун академиясида аниқ фанлар соҳасида муҳим ишлар амалга оширилди. Булар, асосан, академиянинг фаол вакиллари Ибн Ироқ,

Беруний, ал-Масихий, Ибн Сино, Ҳаммор номлари билан боғлиқдир. Хусусан, Ибн Ироқ бу соҳада Берунийга устозлик қилгани маълум. У математика ва астрономияга оид 30 га яқин асар ёзган. Фан тарихида биринчи бўлиб сферик синуслар теоремасини исботлади ва мунтазам етти бурчаклининг томонини аниқлаш учун $x^3 + ax^2 = b$ тенгламани конус кесимлари ёрдамида ечди.

Ибн Ироқ академиясидаги астрономия бўйича амалга оширилган ишларга раҳбарлик қилди. Хусусан, унинг бошчилигида Беруний ҳам бу вақтда аниқ фан соҳаларида қатор янгиликлар яратди. Жумладан, у тригонометрияда биринчи марта радиуси 1 бўлган айланани муомалага киритди, тригонометрик чизиқларни функция деб қарай бошлади, асоси 2 бўлган геометрик прогрессиянинг 64 та ҳадининг йиғиндисини ҳисоблади, проекциялашнинг янги усуллариини ихтиро қилди, триангуляция усулини ихтиро қилди, электр ва магнетизм ҳодисаларини очди, чизиқли ва квадратик интерполяциялаш усуллариини ихтиро қилди.

Беруний ёзган 150 га яқин асарларнинг аксариятини астрономия ва математикага оидлари ташкил қилади.

Абул-И-Хайр Ҳаммор, Абу Саҳл Масихий, Абу Али Ибн Синолар кўпроқ табобат билан машғул бўлсалар-да, аниқ фанлар соҳасида ҳам сезиларли из қолдирдилар. Хусусан, Ҳаммор тенг ёнли учбурчакларнинг асосидаги бурчакларига оид бир теоремани исботлаган. Бу теорема унинг номи билан «Шакл ал-Ҳамморий» яъни «Ҳамморий теоремаси» деб машҳур бўлган.

Ибн Синонинг 20 га яқин асарларида аниқ фанларга доир масалалар ёритилган бўлиб, улар геометрия, астрономик асбоблар, кузатишлар, осмон жисмлари ҳолати билан боғлиқдир. Астрономик асбоблар яшаш соҳасида олиб борган изланишлари натижасида XVI асрдан бошлаб «нониус» деб аталган асбобни ихтиро қилишга муваффақ бўлди.

Академияда фаолият кўрсатган ал-Хубубий ва ал-Масихийлар эса ўзларининг ўнга яқин математик ва астрономик асарлари билан шу ердаги аниқ фанларнинг мавқеини кўрсатишга хизмат қилдилар.

Охириги ўн йилликлардаги тадқиқотларнинг кўрсатишича, Хоразмда анча эски тарихнавислик анъанаси мавжуд бўлган ва Маъмун академияси фаолият олиб борган йилларда ва ундан биров аввал бу анъанани Беруний давом эттирган. Гап шундаки, алгебра фанининг отаси сифатида машҳур бўлган буюк олим Муҳаммад Ибн Мусо ал-Хоразмий тарихнавислик соҳасида ҳам халифаликнинг энг илғор ва пешво олимларидан бўлган ва «Китоб ат-тарих» номли асар ёзган. Буюк олимнинг бу асари яхлит ҳолда сақланмай, бизгача турли муаллифларнинг асарлари таркибида етиб келган.

Сақланган парчалардан кўринишича, асар солнома тарзида ёзилган, яъни унда ҳар бир йилдаги воқеалар алоҳида баён қилинган. Бу парчалар тўққизта муаллифнинг асарларида етиб келган. Улар Абу Райҳон Беруний, Й. Оқут ал-Ҳамавий, (1119-1229), ал-Оқубий (ваф. 900), сурёний олим Элиа Бар Шиная (975-1050), Ҳамза ал-Исфаҳоний (893-970), Абу Жаъфар ат-Табарий (839-923), Аҳмад ибн Абу Тохир Тайфур (819-893), «Тарихи хулофо» (XI аср) номли муаллифи номаълум асар ва Ибн Бадрух (XII-XIII аср).

Беруний «Китоб ат-тарих»дан икки парчани келтирган. Булардан бири унинг «Ёдгорликлар» асарида бўлиб, ал-Хоразмий асарининг бошланғич қисмидан бўлиши эҳтимол. Парчада айтилган: «Пайғамбар алайҳиссаломнинг тириклик вақтидаги аҳволи ва вафоти. Пайғамбар алайҳиссалом «Ашоби фил» Маккага келганидан эллик кун кейин туғилди. Бу воқеа Муҳаммад Ибн Мусо ал-Хоразмийнинг «Китоб ат-тарих» асаридаги сўзига кўра дўшанба кечаси даймоҳнинг ўн еттинчиси, Анушерхон подшоҳлигининг қирқ иккинчи йилда ёки Искандар тарихининг саккиз юз саксон иккинчи йили, найсоннинг йигирманчи кунида эди». Бу ерда келтирилган сана 571 йил 20 апрелга тўғри келади.

Беруний қаламига мансуб ҳақиқий тарихий мавзудаги асар «Хоразмнинг машҳур кишилари» ёки «Хоразм тарихи»дир. Асар тўлиқ ҳолда сақланмаган, фақат унинг йирик бир парчаси Абул Фазл Байҳақийнинг Султон Масъуд Ғазнавийга бағишланган. «Тарихи Масъудий» асарида етиб келган. Демак, изланишлар кўрсатадики, ал-Хоразмийнинг «Китоб ат-тарих» китоби халифаликдаги энг илк тарихий асарлардан бўлиб, тарих фани соҳасида анъанага асос солди ва кўплаб мусулмон муаррихларнинг ижодига салмоқли таъсир кўрсатди. У олимлар қаторида Беруний ҳам бўлиб, унинг «Ёдгорликлар» асаридаги «Пайғамбар алайҳиссалом ходисаларининг йил ҳисоблари» ва «Халифалар ва имомларнинг исмлари, уларнинг даврларидаги фатҳлар» жадваллари ал-Хоразмий асарининг бевосита таъсири деб қаралиши мумкин. Шу билан бирга «Ёдгорликлар»нинг тўла мазмуни ва «Қонуни Масъудий»нинг икки мақоласи турли халқлар тарихидаги бир хусусий масала – хронологиянинг баёнидан иборат. Албатта, бу асарлар тавсифий, воқеий тарих бўлмаса-да, мазкур тарихий масала бўйича муҳим ҳужжат ҳисобланади. Худди шу айтилганлар «Тафҳим»нинг олтинчи боби-«хронология»га ҳам тааллуқлидир.

Ислом даврида одат бўлган бир анъанага кўра уламо ва фозил кишилар одатда подшоҳ ва султонларнинг саройларида тўпланганлар. Бу анъанани Халифа ал-Маъмун (813-819) бошлаб берган. У IX аср бошларида ҳали Марвда Халифанинг шарқий ерларидаги ноиб бўлиб турган пайтидаёқ ўз атрофига Хуросон, Мовароуннаҳр ва Хоразмдан илм аҳлини тўплаган.

Хоразмшоҳлар ҳам маълум даражада мазкур анъанага амал қилганлар. Хоразмшоҳлар тахтига Абул Хасан Али Ибн Маъмун (997-1009) ўтирганидан кейин Хоразмда шароит бир мунча мўътадиллашади. Бу ердаги сиёсий осойишталик, мамлакатнинг иқтисодий ва ижтимоий турмушидаги юксалиш ҳамда Хоразмшоҳ Али Ибн Маъмуннинг (999-1009) илм аҳлига бўлган ҳурмат-эътибори Ўрта Осиёлик кўпгина машҳур ва кўзга кўринган олимларнинг Гурганчда (ҳозирги Урганч) тўпланишига сабаб бўлди.

Али Ибн Маъмуннинг вафотидан кейин Хоразм тахтига ўтирган Маъмун Ибн Маъмун (1009-1017) ҳам акасининг сиёсатини давом эттириб, замонасининг олимларига эътибор билан қарайди ва илмий изланишларга кенг имкониятлар яратиб беради. Натижада Маъмунийлар даврига Гурганчда математика, астрономия, табобат ва бошқа фанлар бўйича қатор изланишлар амалга оширилади.

Маъмуний Хоразмшоҳлар давридаги илмий муассасани XX аср тадқиқотчилари Боғдод, Афина, Нисибин, Гундишопур ва бошқа қадимги академиялар билан солиштириб, у ҳам ўзига яраша академия бўлган, деган хулосага келганлар.

Манбаларда Хоразм Маъмун академиясининг қачон ташкил топгани ҳақидаги аниқ маълумотлар учрамайди. Лекин уни 1004 йил деб тахмин қилиш мумкин.

Маъмун академияси қисқа бир муддат, яъни 1017 йилгача фаолият кўрсатган бўлса-да, бу ерда дунёвий илмлар, хусусан математика, кимё, геодезия, минерология, тиббиёт, доришунослик, тарих, сиёсат, тил ва адабиёт, фалсафа, мантиқ, ҳудуд каби фанлар юксак босқичга кўтарилди.

Муҳокама учун саволлар:

1. Маъмун академиясида тараққий этган фан йўналишлари қайсилар?
2. Доришунослик фанлари тараққиётида Марказий Осиё олимларининг ўрни?
3. Берунийнинг Аристотелнинг фалсафий қарашларига жавоблари?

Назорат топшириқлари:

1. Берунийнинг “Ёдгорликлар” номли асарининг аҳамияти?
2. Маъмун академиясининг ташкил тоиши хусусидаги мулоҳазалар.
3. Ўрта асрларда аниқ фанларнинг ривож.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Каримов И. Хиванинг 2500 йиллигига бағишланган тантанали маросимда сўзланган нутқи. // Халқ сўзи. 1997 йил 22 октябр.
2. Абу-Райхан Муҳаммед ибн ал-Бируни. Собрание сведений для познания драгоценностей (Минерология) / Пер. Беленицкого А.М., статьи, примеч. Беленицкого А.М. и Леммлейла Г.Г. М: Изд-во АН СССР, 1963.
3. Абу Райхан Беруни. Фармакогнозия в медицине / Иссл., перев., примеч. и указ. Каримова У.И. Избранные произведения в 7 т. - Ташкент: Фан, 1974. Т. 4. Абу Али Ибн Синонинг соғлиқни сақлашга доир рисоалари / Тадқиқ қилувчи, таржимон, изоҳ ва кўрсаткичларни тўзувчи Э. Талабов. - Тошкент: Фан, 1978.
4. Аҳмедов Б. Ўзбекистон тарихи манбалари.- Т., 1991
5. Аҳмедов А. Математика ва астрономия / Хоразм Маъмун академияси. - Тошкент: Фан, 2005.
6. Аҳмедов А. Тарих / Хоразм Маъмун академияси. - Тошкент: Фан, 2005.
7. Абулғозий. Шажарайи турк. – Т.:Чўлпон, 1992
8. Баёний. Шажарайи Хоразмшоҳий.- Т.:Камалак, 1991
9. Баҳодиров Р. Абу Абдуллоҳ ал-Хоразмий ва илмлар таснифи тарихидан. - Тошкент: Ўзбекистон, 1995.
10. Билалов Г.М. Из истории культуры и просвещения в Хорезме. - Ургенч, 1957
11. Бўриев О. География / Хоразм Маъмун академияси. - Тошкент: Фан, 2005.

4-Мавзу: Амир Темур ва Темурийлар даврида илм-фан равнақи.

Фанни ўқитиш технологияси:

**“Амир Темур ва Темурийлар даврида илм-фан равнақи” мавзуси бўйича
маъруза дарсининг технологик харитаси**

Т/р Босқич	Бажариладиган иш мазмуни	Амалга оширувчи шахс, вақт
1	<p>Тайёрлов босқичи</p> <p>1.1. Дарс мақсади: Амир Темур ва темурийлар даври илм - фан ривожини ва унга сабаб бўлган омилларни ўрганади.</p> <p>1.2. Идиентив мақсадлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Амир Темурнинг илм-фанга ҳомийлик қилганлигини кўрсатиш, донишманд ва билимли кишиларни Амир Темур давлатидаги ўрнини тушунтириш; • Улуғбек Академиясининг ташкил топиш шарт-шароитини айтиб беради. Академиянинг фаолиятини яхши билади; • Темурийлар даврида фаннинг қайси соҳалари ривож топганлигини очиб бериш, билимли ва доно кишилар доимо ҳурматда бўлишини талабалар онгига сингдириш; <p>1.3. Асосий тушунчалар: Мадраса таълими, муҳаддис, илм-фан ҳомийси, фалакиётшунослик, расадхона, Зиж Кўрагоний, Улуғбек академияси, "Зафарнома", "Темур тузуклари", "Равзат ус-сафо", "Ажойиб ал-макдур фитарихи Таймур".</p> <p>1.4. Дарс шакли: Маъруза – мунозара</p> <p>1.5. Метод ва усуллар: Такдимот, маъруза-ҳикоя, мунозара,</p> <p>1.6. Воситалар: Ўқув-услубий мажмуа, харита, слайдлар, видеопроектор.</p>	Ўқитувчи
2	<p>Ўқув машғулоти ташкил қилиш босқичи:</p> <p>2.1. Мавзу эълон қилинади.</p> <p>2.2. Кўриладиган масалалар тушунтирилади.</p> <p>2.3. Талабалар микрогуруҳларга ажратилади.</p>	Ўқитувчи 30 мин.
3	<p>Гуруҳда ишлаш босқичи.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мавзу бўйича талабаларнинг фикрини билиш; • Талабаларда таҳлил қилиш қобилиятини кучайтириш; • Талабаларни баҳсга жалб қилиш. 	Ўқитувчи – 30 талаба
4	<p>Мустаҳкамлаш ва баҳолаш учун саволлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Шарқ ва Ғарб уйғониш даврининг тафовутлари нималарда акс этган? 	Ўқитувчи 10 мин
5	<p>Якуний фикрлар ва топшириқлар:</p>	Ўқитувчи

	<ul style="list-style-type: none"> • Маъруза ва талабалар фикрини умумлаштириб, ҳар бир савол бўйича якуний фикр билдирилади • Мустақил топшириқлар бўйича тайёргарлик кўриш. Амир Темур ва темурийлар даврида фаннинг қайси соҳалари ривож топган? 	10 мин
--	---	---------------

Асосий саволлар:

1. Амир Темур ва темурийлар даврида илм-фан равнақи.
2. Улуғбек академияси.

Мавзуга оид таянч тушунча иборалар:

Мадраса таълими, муҳаддис, илм-фан ҳомийси, фалакиётшунослик, расадхона, Зижи Кўрагоний, Улуғбек академияси, "Зафарнома", "Темур тузуклари", "Равзат ус-сафо", "Ажойиб ал-мақдур фи-тарихи Таймур".

Мавзуга оид муаммолар:

1. Кейинги уйғониш даврининг Темурийлар даврига тўғри келишининг асосий сабабларини қандай изоҳлайсиз?
2. Шарқ ва Ғарб уйғониш даврининг тафовутлари нималарда акс этган? Бу ҳақда сизнинг тушунчангиз?

1 – асосий савол: Амир Темур ва темурийлар даврида илм-фан равнақи.

1-савол бўйича дарс мақсади:

Улуғбек Академиясининг ташкил топиш шарт-шароитини айтиб беради. Академиянинг фаолиятини таҳлил этиш. Амир Темурнинг илм-фанга ҳомийлик қилганлигини кўрсатиш, донишманд ва билимли кишиларни Амир Темур давлатидаги ўрнини тушунтириш, темурийлар даврида фаннинг қайси соҳалари ривож топганлигини очиқ бериш, билимли ва доно кишилар доимо ҳурматда бўлишини талабалар онгига сингдириш.

Идентив ўқув мақсадлари:

- 1.1. Амир Темурнинг ўз олдига олиму уламоларни, фозилу фўзалоларни тўплашига ҳолисона баҳо беради.
- 1.2. Амир Темур даврида илм-фан ва маданият равнақ топганлиги сабабларини тушунади.
- 1.3. Амир Темур ва темурийлар даврида фаннинг қайси соҳалари ривож топганлигини билади.
- 1.4. Темурийлар даврида ижод қилган донишманду олим, шоиру адибларни санаб беради.

1- савол баёни:

Темур ва темурийлар даврида маънавий маданият, илм-фан ғоят юксак даражада ривожланди. Таниқли филолог олим Очил Тоғаев ўзининг "Олтин дарахт" мақоласида: "Ўрта Осиёда мадраса таълими X асрларда пайдо бўлган, аммо унинг ҳақиқий мукамал ривожи Амир Темур даврига тўғри келади дейди. Баъзи манбаларда уни Шарқда олий таълимнинг асосчиси, деб айтадилар.

Миллий маданиятимиз муҳолифлари Темур ва темурийлар даврида ўлкамизда фан ва маданиятнинг раванг топганлигини соҳибқироннинг ҳарбий сафарлари чоғида хорижий юртлардан фан, адабиёт намояндаларини кўчириб, Самарқандга олиб келганлиги билан боғлайдилар. Бу нарса ҳеч қандай мантиққа тўғри келмайди. Чунки 1) Амир Темурга қадар ҳам Туронзаминдан дунёни ўзларининг қомусий илмлари билан лол қолдирган Ал-Хоразмий, Ал-Фаробий, Беруний, Фарғоний, Ибн Сино, Ал-Бухорий каби буюк аллома ва сиймолар етишиб чиққан. 2) Амир Темургача ҳам жуда кўп мамлакатларни забт этиб, минглаб усталар, олимларни ўз юртига асир қилиб олиб кетган жаҳонгирлар бўлган, аммо у ерларда маданий ҳаётда ўзгариш деярли бўлмаган. Тарихий манбаларнинг гувоҳлик беришича, 1221 йилда мўғуллар Буюк Хоразмшоҳлар юртини эгаллаб, шаҳар ва қишлоқларни вайронага айлантириб, аҳолини қирғин қилганлар ва юз минглаб моҳир усталар, меъморлар, олим ва мутафаккирларни Чингизхон салтанатининг пойтахти Қорақурумга олиб кетганлар. Бироқ, ана шу олимлар, донишманд, усталар Қорақурумда бирор-бир хотира қолдирдиларми? Йўқ.

Темур замонасида ва ундан кейинги даврда Мовароуннаҳрда илм-фан, адабиёт ва маънавий маданиятнинг барқ уриб ривожланганлигининг сабаблари қуйидагилардир:

1. Амир Темурнинг ўзи ўқимишли, саводхон ва маърифатпарвар инсон бўлган. Фақат ўқимишли, саводли ва маърифатпарвар инсонгина олиму уламо ва зиёнинг юрт тараққиёти ва эл фаровонлиги ҳамда маданий жабҳадаги кадрини билади.

2. Ўз она тилидан ташқари форс ва мўғул тилларини яхши билган Амир Темур мамлақати тараққиётида, халқнинг маданий ва маънавий камолотида илм-фан ва маърифатнинг аҳамиятини жуда кадрларди. Шу боис амир ўз юртида бўлсин, ҳарбий юришлар қилиб борган мамлакатларда бўлмасин, уларнинг миллати, ирқидан қатъи назар, касб-ҳунар эгалари, усталар, меъморлар, олиму фузалолар, адабиёт ва санъат арбобларини жуда кадрлар, улар билан доимо маслаҳатлашар, уларнинг фикр ва хулосаларига доимо қулоқ солар эди. Уларнинг ишлаш, яшаш ва ижод қилиши учун барча шароитларни яратиб берарди. Бу ўринда "Темур тузукларида" қуйидагиларни ўқиймиз: "Еттинчиси - сайидлар, уламою машойих, оқилу донолар, муҳаддислар, хабарчилар (тарихчилар)ни танланган эътиборли одамлар ҳисоблаб, иззату ҳурматларини жойига қўйдим. Саккизинчи тоифа - ҳақимлар, табиблар, мунажжимлар ва муҳандисларки, улар салтанат корхонасига ривож берувчилардир. Уларни ўз атрофимга тўпладим" (Темур тузуклари. - 55-56 бетлар). Тарихчи Ибн Арабшоҳ ҳақиқатни тан олишга мажбур бўлган: "Темур олимларга меҳрибон бўлиб, саййиду шарифларни ўзига яқин тутарди. Уламолар ва фозилларга тўла-тўқис иззат кўрсатиб, уларни ҳар қандай кимсадан батамом муқаддам кўрарди. Уларнинг ҳар бирини ўз мартабасига қўйиб, ўз икрому ҳурматини изҳор этарди... Темур тарих (китоб)лари худонинг раҳмати ва саломи бўлгур анбиёлар қиссаларини, подшоҳлар сийратлари ва утган салафлар ҳақидаги ҳикоятларни доимо- сафарда ҳам, ҳадарда ҳам ўқитиб, ҳунт билан тинглар эди" (Ибн Арабшоҳ. Амир Темур тарихи. 2-китоб.- Б.71)

Амир Темур юртида илм- фан аҳли учун яратган шарт-шароит, ғамхўрлик туфайли Самарқанд дунёнинг маърифат марказларидан бирига айланади ва унинг довуғи дунёга ёйилади. Буни эшитган илм-фанга ҳавас қўйган ижодкорлар ўз ихтиёри билан Самарқандга кела бошлаганликлари эҳтимолдан кўра ҳақиқатга яқиндир. Ашраф Аҳмедов XIV асрнинг ўрталарида Қозизода Румий Туркиянинг Бурса шаҳридан ўз ихтиёри билан Самарқанд шаҳрига келганлигини ҳикоя қилади. Амир Темур ўз пойтахтига илм-маърифат ва ижод аҳлларини олиб келганлигини ҳам инкор этиб бўлмайди. Хусомиддин Иброҳимшоҳ Кермоний сингари табиб, мавлоно Аҳмад каби фалакиётшунос ва бошқа олимлар чет мамлакатлардан олиб келингандир. Шундай бўлсада, Амир Темур эътибори, саҳийлиги туфайли ва Самарқандда илм-фан тараққиёти учун шарт-шароит яратилганлиги туфайли бундай тафаккур ва қобилият эгалари жаҳонга танилиб машҳур бўлганлар.

Амир Темур саройида уламолардан Мавлоно Абдужаббор Хоразмий, Мавлоно Шамсуддин Мунший, Мавлоно Абдулло Лисон, Мавлоно Баҳриддин Аҳмад, Хўжа Афзал, Алоуддин Коший, Жалол Хокий ва бошқа олимлар фаолият кўрсатишган. Амир Темур илм-фаннинг риёзиёт, хандаса, меъморчилик, илми нужум, адабиёт, тарих мусиқа соҳаларини ривожлантиришга катта эътибор берганлар.

Темур ва темурийлар замонасида Туронда фаннинг барча соҳалари гуркираб ўсади, табиий ва гуманитар фанлар соҳасида бир қатор буюк олимлар етишиб чиқади, улар жаҳон маданияти ва фанига муносиб ҳисса кўшадилар. Халқ хужалигининг турли тармоқларини ривожлантириш аниқ фанларнинг ривожланишини талаб қилган бўлса, жамиятнинг маънавий эҳтиёжи гуманитар фанларнинг тараққиётини талаб этарди.

Ҳиротнинг равнақи Шоҳруҳ ва Ҳусайн Бойқаро фаолияти билан боғлиқ. Ҳирот шаҳрида Самарқандга қараганда табиий фанлар суст ривожланган. Бу ерда адабиёт, шеърият, тарихга қизиқиш катта эди. Бу кўпроқ Ҳиротни ўзига пойтахт қилиб олган Шоҳруҳнинг таъсиридан бўлса керак. Алишер Навоийнинг гувоҳлик беришича, Шоҳруҳ адабиётни ниҳоятда қадрлаган, дунёвий фанлар ичида тарихни кўпроқ ёқтирган ва Ҳиротга қатор тарихчиларни чорлаган. Ҳиротни адабиёт равнақи, унинг бадиий ижод маркази бўлишига Бойсункур Мирзонинг хизматлари бениҳоя каттадир. Вазирлик лавозимини эгаллаган бу шаҳзода ёзувчилар, шоирлар ва рассомларга ҳомийлик қилди. У сарой кутубхонасига асос солди.

Шоҳруҳнинг хотини Гавҳар Шод Бегим ҳомийлигида 1432-33 йилларда Ҳиротда хонақо, мадраса ва жомеъ мачитлари бунёд этила бошлади. Гумбази сабз деган бу меморчилик обидаларини қуриш учун 21 йил сарф қилинган.

Ҳирот Ҳусайн Бойқаро ва Алишер Навоий замонида, яъни XV аср 2 ярмида меъморчилик соҳасида, ўзбек ва тожик адабиёти, шеърияти, тарихий адабиёти, рассомлик, ҳаттотлик, мусиқада энг юксак чўққига эришди.

Алишер Навоий кўп қиррали истеъдод эгаси, инсонпарвар шахс бўлиши билан бир қаторда илм-фан, маданият ҳамда санъатга ишқибоз, иштиёқманд ҳар бир кишига раҳнамолик ва ҳомийлик қилган.

Темурийлар даврида шеърят ва адабиёт айниқса равнақ топган. Жумладан, шеърятда Абу Абдулло Рудакий, Хофиз Шерозий, Низомий Ганжавий, Абдурахмон Жомий ва Алишер Навоий каби даҳо ижодкорлар етишиб, ўлмас асарлар яратдилар, ишқ-мухаббат, қахрамонлик, озодлик ва эзгуликни куйладилар. Ўзларининг баракали ва серкирра ижод дурдоналари билан Қутб Хоразмий, Хўжандий, Сайфи Саройи, Дурбек, Ҳайдар Хоразмий, Атойи, Саккокий, Лутфий, Ҳусайн Бойқаро ва бошқалар бу даврда жаҳон маданияти тараққиётига муносиб ҳисса қўшдилар. Ва ниҳоят, эски ўзбек адабий тилининг асосчиларидан бири, ўзбек мумтоз адабиётининг чўққиси, шеърят мулкининг султони, буюк давлат арбоби Алишер Навоийнинг ижод гулшани майдонида парвоз этганлиги билан биз ҳақли равишда фахрланамиз.

Амир Темури ва темурийлар даврида миниатюра санъати ҳам равнақ топди. Бунда Камолитдин Бехзод расмлари янги ижодий йўналишга асос солди. Уйғониш даврининг яна бир белгиси халқ руҳини ифодалайдиган “Минг бир кеча”, “Калила ва Димна”, “Қирқ вазир” каби қизиқарли саргузаштларга тўла, шавқу-завқ кўзгатадиган асарларнинг кўпайгани, иккинчи томондан “Хамса”ларда бўлганидай, инсоний идеалларни мужассам этган ҳикмат ва фалсафага бой умумбашарий ғояларнинг тасвирланиши юзага кела бошлади.

Амир Темури ислом ҳимоячиси сифатида юргизган сиёсати соясида сўфийлик тариқати ўлка ҳаётида катта мавқега эга бўлади. Буни биз Баҳоуддин Нақшбанд ва унинг издошлари фаолиятида ёрқин кўрамиз. Нақшбандия тариқати ўша даврнинг фалсафаси, ғояси бўлган десак муболаға бўлмас. Баҳоуддин Нақшбанднинг динни мустаҳкамлаш ва тараққий эттириш учун хизматлари улуғ бўлган. Бу тариқатни самарали давом эттирганлардан бири Хожа Убайдуллоҳ Ахрордир. У ижтимоий фаолиятдан ташқари ижодкорлик илми билан ҳам машғул бўлган. Унинг асарлари эл аро шуҳрат топган. Бу "Фикрот ул-орифин" ёки "Воридот" деб аталади (тасаввуф илмига оид); "Рисолаи волидия" ёки "Мухтасар" одоб-ахлоққа бағишланган); "Рисолаи хуроия" (шоир рубойисига шарҳ); "Рукаот" (мактублар)дир.

Муҳокама учун саволлар:

- 1.1. Темури ва ундан кейинги даврда Мовароуннаҳрда илм-фаннинг ривожланганлиги сабаблари нимада?
- 1.2. Улуғбек академияси қандай аҳамиятга эга?

1- асосий савол: Улуғбек академияси.

2- савол бўйича дарс мақсади : Улуғбек ҳаёти ва фаолияти тўғрисида қисқача маълумот бериш, Улуғбекнинг фалакиётшунослик фанига қўшган бебаҳо ҳиссасини кўрсатиш, Улуғбек академиясининг ташкил топишини тушунтириш, Улуғбек академиясида фаолият кўрсатган олимлар ҳақида гапириб бериш, Улуғбек даврида қайси фанлар ривож топганлигини очиб бериш, талабаларда буюк аждодларимизга ҳурмат ва ғурури туйғусини шакллантириш.

Идентив ўқув мақсадлари:

- 2.1. Улуғбек ҳаёти ва фаолиятини очиб беради.

2.2. Улуғбекнинг илм-фан равнақига кўшган ҳиссасини кўрсатади.

2.3. Улуғбек академияси деб нимага аталишини тушунади.

2.4. Улуғбек устозлари ва шогирдлари ҳамда унинг таъсири остида ижод қилган олимларни ва уларнинг фанга кўшган ҳиссасини билиб олади.

1-савол баёни:

Мирзо Улуғбек темурийзодалар ичида фан ва маданият тараққиётига энг кўп ва салмоқли ҳисса кўшган хукмдордир. У Самарқандда биринчи фалакиётшунослик академиясига асос солган сиймо сифатида дунёга ном таратади. Улуғбек академиясини тан олган ваа шуҳратини дунёга таратган киши - бу француз ёзувчиси, файласуфи ва тарихчиси Вольтер (1694-1778) дир. Б.Аҳмедов ўзининг "Улуғбек" китобида Вольтернинг куйидаги сўзларини келтиради: "Трансоксианада унинг (Амир Темурнинг) ўрнига тахтга чиққан машҳур Улуғбек Самарқандда биринчи академияга асос солди, ер куррасини ўлчашни бунорди ва фалакиётшунослик жадвалларини тузишда иштирок этди"

Чиндан ҳам Улуғбек томонидан қурдирилган расадхона ўз даврининг академияси бўлган. Тарихчи олим, профессор Г.А.Ҳидоятлов: "Самарқандда барпо этилган Улуғбек расадхонаси улкан маданий ютуқ бўлган эдики, жиҳози ва илмий ютуқлари жиҳатидан унга тенг келадиган расадхона ўша даврда ҳам, ундан анча кейин ҳам яратилмади. Расадхонада 1018 юлдуз тасвирланган каталог тузилди, юлдузларнинг белгиси ўндан тўққизгача аниқ бўлган туриш бурчаклари синуслари ва тангенслари натурал қийматларининг жадваллари, шунингдек ер ҳудудидаги кўп сонли нуқталар координаталари (кенглик ва узунлик) ни қамраб олган жадваллар ишлаб чиқилди. Расадхонада Улуғбекнинг бевосита раҳбарлигида ўтказилган ишлар унинг математика, геометрия, фалакиётшунослик соҳасида чуқур билимлар соҳиби эканлигидан гувоҳлик берар ҳамда бир қанча амалий вазифалар ечими учун катта аҳамият касб этарди" деб баҳо беради.

Улуғбекнинг билимдонлиги ва маҳорати тўғрисида Ғиёсиддин Жамшид Коший 1417 йили Самарқанддан отасига ёзган хатида куйидагиларни таърифлаган: "...аввало у кишим Куръони Каримнинг аксарият кисмини ёддан биладилар...Араб тилининг нахв ва сарфини яхши биладилар ва арабчадан ғоят яхши ёзадилар. Шунингдек у киши фикҳдан анча хабардорлар: мантик, маъноларнинг баёни ва усулларидан ҳам хабардорлар. У кишим риёзиёт(математика) фанининг барча тармоқларини мукамал эгаллаган...Қиска қилиб айтмоқчиманки, у киши бу фан соҳасида ғоят катта маҳоратга эришганлар, юлдузшуносликка тааллуқли амалларни яхши бажарадилар ва чуқур далиллар билан исботлайдилар. "Тазкира" ва "туҳфа" дан шу қадар зўр дарс ўтадиларки, уларга ҳеч қандай кўшимча қилишнинг ҳожати қолмайди".

Улуғбек академиясида 1417 йилда дунёнинг турли мамлакатларидан келган олимларнинг сони 100 дан ошиб кетади. Улар орасида адиблар, муаррихлар, ҳаттотлар, мусаввирлар, географлар бор эди. Фалакиёт ва математика соҳалари олимлари обрўлироқ ҳисобланганлар. Бу борада Улуғбек, Қозизода Румий, Ғиёсиддин Коший, Улуғбекнинг шогирди Али Қушчи, Мавлоно Муҳаммад Хавофийлар энг нуфузли бўлганлар.

Улуғбек мадрасаси дарсхоналаридан ўқув машғулотларининг бошланиши 1420 йилга тўғри келади. Мадраса илоҳиёт илмларидан (Қуръон, ҳадис, тафсир) ташқари, риёзиёт (математика), ҳандаса (геометрия), илми ҳайъат (фалакиётшунослик), тиббиёт (медицина), тарих, география, илми аруз (поэзия) сингари дунёвий фанлар ҳам ўқитилган.

Мирзо Улуғбекнинг авлодларига қолдирган илмий мероси сон жиҳатидан кўп эмас. Улардан энг асосийси "Зиж" и бўлиб, бу асар "Зиж Улуғбек", "Зиж Гурагоний" номлари билан машҳур. Ундан ташқари Улуғбек математикага оид "Бир даража синусни аниқлаш ҳақида рисола", фалакиётшуносликка оид "Рисолаи Улуғбек", тарихга бағишланган "Тарихи арбаъ улус" ва мусиқий илмларни ўз ичига олган "Рисолаи дар илми мусиқа" каби рисоаларини ёзган.

Улуғбек академиясининг кўзга кўринган намояндаларидан бири Ғиёсиддин Жамшиддир. У "Зиж ҳоконий", "Боғлар сайри", "Осмон нарвони", математикага бағишланган "Хорда ва синуслар ҳақида рисола", "Ҳисоб калити" ва "Доира ҳақида рисола" асарларини ёзган.

Мирзо Улуғбекнинг яна бир сафдоши Қозизода Румийдир. Уни Улуғбек устозим деб эъзозлайди. Румий 1360 йилда туғилган бўлиб, 20-25 ёшлар атрофида, яъни Улуғбек туғилмасидан илгари Самарқандга келган ва Темур сафига ўтган. Шу боис Улуғбек Қозизода Румий, Мавлоно Аҳмад каби замонасининг буюк фалакиётшунослари таъсирида шаклланади ва унинг бу фанларга қизиқиши ортиб боради.

Улуғбек академиясининг истеъдодли вакилларидан яна бири унинг шогирди Али Қушчидир. Улуғбек Али Қушчи Самарқандлийни ўз ўғиллари Абдуллатиф ва Абдулазизлардан азизроқ ва қадрлироқ ҳисоблар ва уни "фарзанди анжуманд" дер эди. Али Қушчи замонасининг Птоломейи деб ном олган. Унинг фалакиёт, алгебра ва арифметикага оид олти асари бор. Али Қушчи фалсафа илмининг катта билимдони бўлиб, бутун дунё моддий заррачалардан ташкил топган деб ҳисоблайди.

1449 йили Улуғбекнинг фожеали ўлимидан сўнг у тузган академия ҳам тарқалиб кетади. Али Қушчи Табризга боради, у ердан 1463 йили Истанбулга ўтади. Туркия султони Муҳаммад фотиҳ уни Ас-София мадрасасига бош мударрис этиб тайинлайди. Али Қушчи бу ерда расадхона қурдиради, "Зиж"ини Туркияда тарқатади. Туркия орқали "Зиж" Европага тарқалади.

Мирзо Улуғбек жаҳон фани ва маданияти тараққиётига буюк ҳисса қўшди. Б.Аҳмедов ёзганидек, Мирзо Улуғбек "тириклигидаек ўзига ҳайкал ўрнатиб кетади". Улуғбек "Зиж" и фалакиётшуносликка оид буюк бир асар бўлиб, у ўрта асрларда ва ундан кейин ҳам Ҳиндистондан то Атлантика океанигача бўлган ҳудудда фалакиётшуносликнинг ривожланишига улкан таъсир кўрсатди.

Муҳокама учун саволлар:

- 1.«Темур тузуклари» асари қандай асар?
- 2.ХУ асрда тарих илми соҳасида қандай асарлар ёзилган?
- 3.Улуғбек академияси қандай аҳамиятга эга?

Назорат топшириқлари:

1. Амир Темур саройида ижод этган олимлар ва донишмандлар қаторини топинг.

- А. Фаробий, Беруний, Ибн Сино, Имом Бухорий, ал Фарғоний, ал Хоразмий.
 - В. Қозизода Румий, Хусомиддин Кермоний, мавлоно Аҳмад, Шамсуддин Мунший, Абдужаббор Хоразмий, Алоуддин Коший
 - С. Али Қушчи, Бойсунқур Мирзо, Хусайн Бойқаро, Саккокий, Атойи.
 - Д. Нақшбандий, Ҳожа Аҳрор, Алишер Навоий, ал - Хоразмий
 - Е. Улуғбек, Қозизода Румий, Али Қушчи, Ғиёсиддин Жамшид Коший.
2. Темурийлардан кимнинг даврида аниқ фанлар айниқса ривожланган?

- А. Амир Темур
- В. Шохрух
- С. Бойсунқур Мирзо
- Д. Улуғбек
- Е. Хусайн Бойқаро

3. Мирзо Улуғбек ким бўлганлигини кўрсатинг:

- А. Темурий ҳукмдор
- В. Фалакиётшунос олим
- С. Риёзиётчи
- Д. Тарихчи
- Е. Жавобларнинг барчаси тўғри

4. Ўз замонасининг Птоломейи (Батлимуси) деган номни ким олганлигини кўрсатинг?

- А. Қозизода Румий
- В. Мирзо Улуғбек
- С. Ғиёсиддин Жамшид Коший
- Д. Али Қушчи
- Е. Мавлоно Аҳмад

5. Улуғбекнинг ёзиб қолдирган асарлари қаторини топинг.

- А. "Зижи Гурагоний", "Боғлар сайри", "Осмон нарвони".
- В. "Зижи Гурагоний", "Тарихи арбаъ улус", "Рисолаи Улуғбек", "Рисолаи дар илми мусиқа"
- С. "Рисолаи дар илми мусиқа", "Зижи ҳоқоний", "Ҳисоб калити"
- Д. "Доира ҳақида рисола", "Зижи Гурагоний", "Осмон нарвони"
- Е. "Рисолаи Улуғбек", "Боғлар сайри", "Ҳисоб калити"

Мавзу бўйича ечимини кутаётган илмий муаммолар:

- 1. Темур давридаги «адолат» тушунчаси моҳиятига етарли баҳо бериш.
- 2. Темур ва Темурийлар давлатининг сиёсий, иқтисодий, маданий тарихини ўрганишда янги изланишлар орқали янада асослаб бериш.

Фойдаланилган адабиётлар:

- 1. Каримов И.А. Фан мамлакат тараққиётига хизмат қилиши керак.- Т., 1994.
- 2. Каримов И.А. Улуғбек руҳи абадий яшайди.- Т. 1994.
- 3. Крачковский И.Ю. Танланган асарлар. - М., 1957.

4. Кузнецов Б.Г. Идеи и образы возрождения. - М., 1979.

5. Қодиров А. Ўрта Осиёда медицинанинг пайдо бўлиши. - Т., 1990.

5-Мавзу: “Ўрта асрларда Европа фани”

Фанни ўқитиш технологияси: “Ўрта асрларда Европа фани” мавзуси бўйича маъруза дарсининг технологик харитаси

Т/р Босқич	Бажариладиган иш мазмуни	Амалга оширувчи шахс, вақт
1	<p>Тайёрлов босқичи</p> <p>1.1. Дарс мақсади: Европада илм-фан ривожланиши ва хусусиятлари тўғрисида, черков схоластикаси, уннинг илм – фан ривожига салбий таъсири, ўрта асрлар Европа олимлари ва уларнинг жаҳон маданияти ривожига қўшган ҳиссалари тўғрисида маълумот бериш ва тушунча ҳосил қилиш.</p> <p>1.2. Идиентив мақсадлар:</p> <ul style="list-style-type: none">• IX-XII асрда илм-фан ривожига тўғрисида маълумот бера олади.• Маданий марказларнинг аҳамияти тўғрисида маълумот бера олади.• IX-XII асрдан муҳим тадқиқотлар қилинганлигини ва аҳамиятини тушунтириб бера олади; <p>1.3. Асосий тушунчалар: схоластика, хукқабоз, бенефиций, Вергельд, варвар, граф, домен, дьякон, еретик, гуманист, уйғониш, янги замон, черков, буюк географик кашфиётлар, ихтиролар, мануфактура, буржуазия.</p> <p>1.4. Дарс шакли: Маъруза – мунозара</p> <p>1.5. Метод ва усуллар: Такдимот, маъруза-ҳикоя, мунозара,</p> <p>1.6. Воситалар: Ўқув-услубий мажмуа, харита, слайдлар, видеопроектор.</p>	Ўқитувчи
2	<p>Ўқув машғулоти ташкил қилиш босқичи:</p> <p>2.1. Мавзу эълон қилинади.</p> <p>2.2. Қўриладиган масалалар тушунтирилади.</p> <p>2.3. Талабалар микрогуруҳларга ажратилади.</p>	Ўқитувчи 30 мин.
3	<p>Гуруҳда ишлаш босқичи.</p> <ul style="list-style-type: none">• Мавзу бўйича талабаларнинг фикрини билиш;• Талабаларда таҳлил қилиш қобилиятини кучайтириш;• Талабаларни баҳсга жалб қилиш.	Ўқитувчи – 30 талаба
4	<p>Мустақамлаш ва баҳолаш учун саволлар:</p>	Ўқитувчи

	<ul style="list-style-type: none"> • Европада черков схоластикаси нима сабабли илм – фан ривожига тўсқинлик қиларди ? 	10 мин
5	<p><u>Яқуний фикрлар ва топшириқлар:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Маъруза ва талабалар фикрини умумлаштириб, ҳар бир савол бўйича яқуний фикр билдирилади • Мустақил топшириқлар бўйича тайёргарлик кўриш. Нима сабабдан илк ўрта асрларда кишиларнинг ақл ва ҳислари устидан дин ҳукмронлик қиларди? 	Ўқитувчи 10 мин

Асосий саволлар:

1. Европада ўрта аср маданиятининг ривожига черковнинг таъсири.
2. Европада ижтимоий ва гуманитар фанларнинг юзага келиши.

Мавзуга оид таянч тушунча иборалар: схоластика, хуққабоз, бенефиций, Вергельд, варвар, граф, домен, дьякон, еретик, гуманист, уйғониш, янги замон, черков, буюк географик кашфиётлар, ихтиролар, мануфактура.

Мавзуга оид муаммолар:

1. Диннинг ўрта аср кишисининг фикр ва ҳиссиётига таъсир кўрсатганлигининг сабаби нимада?
2. Диний мактабларда ўқиш қанақа бўлган?
3. Матн ва расмлар асосида ўрта аср кишисининг оламни қандай тасаввур қилганини изохлаб беринг.

1- асосий савол: Европада ўрта аср маданиятининг ривожига черковнинг таъсири

1-савол бўйича дарс мақсади: Инсон фаолиятининг барча соҳаларда христиан динининг ҳукмронлик қилишининг ўзига хос хусусиятларни таҳлил қилиб беришдан иборат.

Идентив ўқув мақсадлари:

- 1.1. IX-XII асрда илм-фан ривожига тўғрисида маълумот бера олади.
- 1.2. Маданий марказларнинг аҳамияти тўғрисида маълумот бера олади.
- 1.3. IX-XII асрдан муҳим тадқиқотлар қилинганлигини ва аҳамиятини тушунтириб бера олади;

1- саволнинг баёни.

Ўрта аср маданияти черков диний мафкура билан чамбарчас боғланган эди. Черков таъсири ўрта аср маданиятининг жуда турли-туман соҳаларида: фанда, мактабда, адабиётда, санъатда акс этди. Ўрта аср жамиятида черковнинг аҳамияти жуда катта эди. Черков Европа мамлакатларининг ҳар биттасида энг йирик ер эгаси эди. Турли королликлардаги ерларнинг деярли учдан бири черков корпорацияларига қарарди. Черков катта сиёсий куч эди.

Рухонийлар ўз ораларидан қирол амалдорлари, канцлерлар, давлат секретарлари, марказий муассасаларнинг амалдорлари ва бошқаларни етиштириб чиқардилар. Ўрта асрдаги тоифавий йиғинларда (Генерал штатлар, парламент, кортеслар ва ҳ. к.ларда) рухонийларнинг вакиллари кўплаб қатнашарди. Лекин мафкура масаласида черков айниқса катта роль ўйнади. Черков ўз обрў-эътибори билан ўрта аср феодал тузумини муқаддаслаштирган бўлиб, феодал жамиятининг диний раҳбари ҳисобланар эди.

Халқ оммаси тарбияланган ўрта аср дунёқарашининг характерли хусусиятларидан бири—диний аскетизм эди. Аскетизм таълимотига кўра, ер юзидаги ҳаёт инсоннинг ўзи ва унинг гавдаси гуноҳ ва ёвузликнинг мужассамлашгани эмиш. Динга ишонувчи инсоннинг бурчи—нариги дунёдаги, яъни охиратдаги энг аъло ҳаётга ўтиш тайёргарлиги кўриш учун ердаги азоб-уқубатларидан ўз жонини аста-секин халос этишдан, инсоний «ҳаваслар» билан тўхтовсиз курашишдан иборат эмиш. Бунинг учун черков одамларга рўза тутиш, ибодат қилиш, чилла ўтириш ва ҳ. к. ларни тавсия этди. Тарки дунё қилиб ибодатхонага (монастирға) кетиш энг олий даражадаги жасурлик деб ҳисобланди. Амалда эса аскетизм унча изчиллик билан олиб борилмади. Қутурган ва беадаб феодаллар, албатта, аскет бўлишни ҳатто ўйларига ҳам келтирмадилар. Рухонийларнинг ўзлари, хусусан, уларнинг олий мартабали вакиллари, аслида дунёвий феодалларнинг турмуш тарзига эргашиб ҳатто ўзларининг аскетик қоидаларини ҳам кўпол равишда бузардилар. Шаҳарликлар ва деҳқон халқ оммаси ҳаётининг бутун алам ва кулфатига бардош бериб «осойишта» меҳнат қилиб кун кечираверган. Ўрта аср жамияти ёппасига монастирлардан иборат бўлиб, унда одамлар фақат чилла ўтирардилар ва тоат-ибодат билангина машғул бўлардилар, дейилса, албатта хато бўлур эди. Аммо, шунга қарамасдан, аскетизм расмий таълимот бўлиб, у черков кафедрасидан туриб пропаганда қилинарди, мактабда ёшларга ўрта аср даври адабиётининг кўпгина хилларига зарурий элемент бўлиб кирган аскетизм таълимоти ўқитиларди. Турли синфларга мансуб бўлган кишиларнинг анчагинаси озми-кўпми аскетизмни ёқлаб, унинг қоидаларини баъзан жиддий равишда бажарарди. Ўрта асрлар даврида аскетизм диний ҳукмронликнинг энг яққол ифодаси эди. Бу вақтларда аниқ фанлар эндигина куртак отиб келаётган эди, инсоннинг табиат кучлари устидан ҳокимлиги ҳали унча такомиллашмаган эди, ижтимоий муносабатлар эса кескин антагонистик ва крепостниклик асосига қурилган бўлиб, халқ оммаси доимо азоб-уқубат чекар, лом-мим деб овоз чиқармас, кўрқув ваҳимада кун кечирар ва охиратдаги жаннат-арш аъло ҳақида ҳаёл суради. Бироқ ўрта аср дунёқарашига черковнинг таъсири ҳамиша бирдек кучли эмас эди. Илк ўрта аср даврида—тахминан XI асрнинг иккинчи ярмигача ўрта аср жамиятига идеологик раҳбарлик энг кўп черков монополиясида бўлди. Сўнгра, XII—XIII асрлар черков идеологик раҳбарликни расман ўз қўлида тутиб турган ва ҳатто уни айрим формаларда кучайтирган бўлса-да (университетларнинг раванқ топиши, тугал фалсафий-теологик системасининг — схоластиканинг вужудга келиши ва ҳ. к.), аммо айни замонда, бу даврда Европадаги черковдан ташқари ва ҳатто қисман унга қарши ҳам маданият ривожланди. Шаҳар бюргерлари адабиётининг, унинг антифеодал ва

реалистик тенденцияларининг таркиб топиши ва руҳонийларга кескин ҳужумлар қилиш жамиятни черковнинг идеологик васийлигидан озод қилиш бобида бошланиб кетган жараёни яққол кўрсатди.

Муҳокама учун саволлар:

1. Схоластиканинг вужудга келишининг асосий сабаблари?
2. Ўрта асрлар маданияти қандай омилларга боғлиқ эди?

Назорат саволлари:

1. Христиан черковининг асосий моҳияти нималардан иборат эди?
2. Дастлабки славян ёзувларининг шаклланиши қай тарзда амалга ошди?
3. Антик дунёдан ўрта асрларга ўтишнинг сабаб ва оқибатлари.

2 - асосий савол. Европада ижтимоий ва гуманитар фанларнинг юзага келиши.

2-савол бўйича дарс мақсади: ўрта асрларда Европада схоластик қарашларнинг юзага келишини ўрганади, Антик давр олимларининг фалсафий қарашларининг ўрта аср фанига кўрсатган таъсирини ўргатишдан иборат.

Идентив ўқув мақсадлари:

- Схоластика тушунчасининг моҳиятини билади.
- Ўрта асрларни баъзида “ёпиқ асрлар” деб аталишининг моҳиятини билади.

2- асосий саволнинг баёни.

Ўрта аср университети фани схоластика деб аталарди. Схоластика ўрта асрнинг асосий фани ҳисобланган теологияда ўзининг энг ёрқин ифодасини топган эди. Схоластиканинг асосий хусусияти бирор-бир янги нарсани кашф этиш эмас, балки христиан динининг мазмунини тушунтириш ва уни бир системага солишдангина иборат эди. Христиан таълимотининг асосий манбалари бўлган муқаддас ёзув ва муқаддас ривоятга таянган схоластлар қадимий файласуфлардан, асосан Аристотелга тегишли ўғитларни далил қилиб келтириб, ўз фикрларини исботлашга ҳаракат қилардилар. Ўрта аср таълимоти Аристотелдан турли хил мураккаб мулоҳаза юритиш ва хулоса чиқариш тарзида мантикий баён қилиш формасини қабул қилиб олди. Ўрта аср олимлари теология-фалсафий масалалар билан шуғулланган пайтларидагина эмас, балки табиатни ўрганган пайтларида ҳам шахсий обрў-эътибор ғоят катта роль ўйнаган, лекин амалий тажриба кичик миқёс касб этган эди. Масалан, ўрта аср замонларида география соҳасида Аристотелнинг ва бошқа қадимий авторларнинг обрў-эътибори бегумон бўлиб, унинг тўғрилигига ҳеч ким шак-шубҳа қилолмасди. Медицинада бир қанча бидъат-хурофотлар мавжуд бўлиб, бу бидъат хурофотлар асрлар бўйича мустаҳкам сақланиб келди, чунки ўрта асрлар даврида Сивисекция сингари зарурий эксперимент деярли ўтказилмасди ва мурдалар анатомияси бўйича мунтазам иш олиб борилмасди. Анатомиёга доир баъзи бир билимлар-кўпроқ араб медицина китобларидан олинган эди. Ўрта асрлар давригача етиб келган врачлик ишларига доир бир неча қадимий трактатлар сингари, арабларнинг бу китоблари ҳам Европада шак шубҳасиз обрў-эътибор қозонган эди.

Ўрта аср даврида уч хил мактаб бор эди. Черков ва монастирлар хузурида ташкил этилган куйи мактаблар элементар саводли диндор шахслар — клириклар тайёрлашни ўз олдига мақсад қилиб қўйган эди. Бу мактабларда латин тилини (католикларнинг тоат-ибодат қилиши шу тилда олиб борилган) ўрганишга, ибодат қилиш ва дуолар ўқиш тартибларини ўрганишга асосий эътибор берилар эди. Кўпроқ епископлик кафедралари хузурида вужудга келган ўрта мактабда етти «эркин санъат»ни (грамматика, риторика, диалектика ёки логика, арифметика, геометрия, география, астрономия ва музыка ҳам шунга кирарди) ўрганиш тажриба қилинарди. Биринчи уч фан тривиум, сўнгги тўрттаси — квадриум деб аталган. Кейинроқ «эркин санъат»ни олий мактабда ўрганила бошлаган, унда бу фанлар кичик (артистик) факультетдаги ўқитишнинг мазмунини ташкил этган. Олий мактаб дастлабки вақтда «умумий фанлар» деб аталган, кейин, бу номни башқаси — университетлар деган ном суриб чиқарган. Биринчи университетлар XII асрда бир қисми теология ва фалсафа соҳасида энг йирик профессорлари бўлган епископ мактабларидан, бир қисми хусусий муаллимларнинг — фалсафа, ҳуқуқ (Рим ҳуқуқи) ва медицина мутахассисларининг бирлашмаларидан келиб чиққан.

Европада энг қадимий университет Париж университети бўлиб, у XII асрнинг биринчи ярмидаёқ “эркин мактаб» сифатида машғулоти олиб борган. Париж университети XII асрнинг иккинчи ярмида ва XIII аср бошларида узил кесил расмийлашган (Филипп II Август 1200 йилда Сорбонна ҳуқуқлари тўғрисидаги ёрлиғи билан таъсис этган). Аммо Италиянинг олий мактаблари-- Рим ҳуқуқига ихтисослашган Болонья юридик мактаби ва Салер медицина мактаби анча илгари, XI асрдаёқ университетларнинг марказлари ролини ўйнай бошлаганлар.

Париж университети устави тўртта факультетдан: артистик, медицина, юридик ва теология (диний руҳда фалсафа ўқитиш ҳам бунга кирарди) факультетларидан иборат бўлган. Англиядаги XIII асрда таъсис этилган Оксфорд ва Кембриж университетлари, Испаниядаги Саламанка ва Италиядаги Неаполь университетлари Европада энг қадимий университетлар эди. XIV асрда Марказий Европада — Прага, Краков, Гейдельберг, Эрфурт ва Кёльн шаҳарларидаги университетлар барпо этилди. XV асрда университетлар сони тез кўпайди. 1500 йилда бутун Европада 65 та университет бор эди.

Ўрта аср университетларида дарс латин тилида олиб бориларди. Университетда дарс беришнинг асосий методи профессорлар лекцияси эди. Илмий алоқа қилишнинг тарқалган формаси илмий тортишув ёки очик мунозаралар бўлиб, бундай илмий тортишув ва очик мунозаралар вақт-вақти билан теология-фалсафий темаларда бўларди. Илмий тортишувларда асосан университетларнинг профессорлари қатнашардилар. Лекин схоалар (студентлар) учун ҳам шундай илмий тортишувлар ўтказиб туриларди (схоалар — студентлар школа латинча сўз бўлиб, мактаб демакдир). Европанинг кўп мамлакатларига ёйилган илмий ҳаракат, яъни илк даврдаги схоластика ўз тараққиётида муайян ижобий натижага эга бўлди. Аввало схоластлар узоққа чузилган танаффусдан кейин антик меросни ўрганишни

(антик маданиятнинг баъзи вакиллари чунончи, Аристотель каби машхур кишилар) янгидан бошлаб юбордилар.

Сўнгра, схоластлар XII—XIII асрларда билишнинг баъзи бир энг муҳим проблемаларини ишлаб чиқдилар. XI—XII асрларда Европада универсаллар, яъни умумий тушунчалар табиат тўғрисида қизгин баҳс давом қилди. Схоластларнинг баъзилари, яъни номиналистлар, умумий тушунчалар деган гап буткул йўқ, балки сўзлар, ном демакдир, деб фараз қилардилар (латинча потеп — ном ҳам ана шундан келиб чиққан). Бошқалари, уларнинг рақиблари бўлмиш реалистлар, аксинча, умумий тушунчалар ҳақиқатда мавжуд бўлиб, улар хусусий предметлардан катъи назар, идеалистик қарашларни очиқдан-очиқ ривожлантирадилар. Номиналистларнинг реалистлар билан олиб борган мунозараси идеалистларнинг (Платон ва унинг мактаби) қадимий фалсафадаги материалистлар Демокрит, Эпикур, Лукреций ва ҳ. к.) билан эски мунозараларини қайтадан тиклади ва янги замонда эса материалистларнинг идеалистлари билан олиб борган бундан кейинги курашини тайёрлади. Ниҳоят, схоластларнинг кўплари универсал олимлар бўлиб, улар ўша маҳалда барчага мос келадиган фанлар билан, шу жумладан, ҳали ибтидоий ҳолатда бўлган табиёт фани билан ҳам шуғулланган эдилар.

Париж профессорлари: Париж университетини таъсис этишда катта роль ўйнаган ва ўзининг «эркин фикри» билан олий мартабали черков руҳонийларининг кескин таънасига дучор бўлган Пьер Абеляр (1079—1142); Аристотелнинг ва унинг мантиқий методининг самимий мухлиси, қисман теология, қисмантабиий-илмий характердаги бир қанча асарлар автори Альберт Буюк (1193—1280) ҳамда табиат ва жамиятни билишнинг ҳамма масалаларини черков-диний руҳда ёритган ўрта аср дунёқарашининг гўё энциклопедияси бўлган «Теология суммаси» («Зитта Теология») номли машхур асар автори Фома Аквинский, (1225—1274) ўрта аср замонларининг энг йирик схоластлари ҳисобланардилар. Фома Аквинский черков-христиан догматик таълимотини системалаштиришдан ташқари, ўша замоннинг энг муҳим иқтисодий масалаларига тўхталди, феодал доираларнинг манфаатлари билан шаҳарликларнинг манфаатларини (процент ҳақида «адолатли баҳо» ва ҳ. к.лар тўғрисида фикр юритиш) келиштиришга ҳаракат қилди. Ҳолбуки, XIII асрнинг иккинчи ярмида шаҳарликларнинг салмоғи энди анча катта эди. Табиёт масалаларига энг катта эътибор берган схоластлардан бири — инглиз олими монах Роджер Бэкон (1214—1292) бўлиб, у табиатни тажрибавий йўсинда ўрганиш зарурлигини биринчи марта кўтариб чиққан эди. Халқаро миқёсда машхур бўлган сўнги энг йирик олим-схоласт Дунс Скотт (1260—1309) бўлиб, у Оксфорд ва Париж университетларида дарс берарди. Дунс Скотт эътиқод билан билим ўртасидаги, яъни дин билан фан ўртасидаги фарқ масаласини бошқа схоластларга қараганда кескинроқ қилиб қўйди. У ўзининг баъзи бир трактатларида, материя фикр қилиш қобилиятига эга бўлса ажаб эмас, деган фикр билдирди.

Дунё математика билан табиётни ўрганишга катта эътибор қилди. XIV асрдан, хусусан XV—XVI асрлардан эътиборан схоластика орқага кетади. Табиёт билан антик адабиётни янада ўрганиш схоластлардан ташқари борди.

Схоластика теологиянинг маддоҳлик-догматик масалаларида узил-кесил ихтисослашиб, илмий тараққиётнинг янада олға қадам қўйишига монелик қилди ва туғилиб келаётган янги буржуазия вакиллари бўлмиш гуманистлар билан қаттиқ курашди.

Ўрта асрлар замонида схоластикадан ташқари, яна бир оқим, яъни схоластлар билан қизгин кураш олиб борган оқим ҳам мавжуд эди. Бу оқим — мистика эди. Масалан, Абелярнинг замондоши, иккинчи салиб юришининг собиқ ташкилотчиси Бернард Клервосский (1091—1153) Абеляр билан қаттиқ курашди. XIV—XV асрларда немис мистиклари Иоганн Таулер (1300—1361) билан Фома Кемпийский (1379—1471) энг кўп ном қозонган эдилар. Таулер билан Кемпийский асарлари бошқа мамлакатларга ҳам тарқалиб, бир неча бор нашр қилинган. Мистиклар Аристотель таълимотини ўрганиш ва дин асосларини мантиқ жиҳатдан исбот этиш зарурлигини рад этдилар. Улар, диний қоидалар фақат «мушоҳада қилиш», яъни бирор-бир «мажусий фан» ёрдамисиз ибодат қилиш ва художўйлик йўли билангина ўзлаштирилади, дердилар. Мистиклар анна шу тахлитда майдонга чиқиб очикдан-очик реакцион мавқени эгалладилар. Аммо мистиклар схоластларга қараганда оз сони ташкил қилганликлари сабабли мистиклар теология ва фалсафий обрў-эътибори билан боғланган эдилар, мистиклар орасида баъзан демократик кайфиятдаги мутафаккирлар пайдо бўлиб, улар ўз «мушоҳадалари»да ва «мулоҳазалари»да феодал тартибнинг ўзининг асл моҳиятига танқидий назар билан қараб, бу тартибнинг «абдийлиги» ва «адолатлилиги»ни рад қилардилар ҳамда «янги замонлар» келишини, «буюк тўнтариш» яқин қолганлигини, «ер юзида тангри ҳукмронлиги» қарор топажани олдиндан каромат қилардилар. Масалан, XVI асрда бўлғуси черков реформациясининг энг кўзга кўринган радикал раҳбарларига таъсир кўрсатган мистик италиялик Иоахим Калабрийский (ёки Флорский) (1145—1202) бўлиб, у тез орада ер юзида хусусий мулк бўлмаган, эксплуатация ҳам бўлмаган мукамал «минг йиллик ҳукмронлик» даври қарор топажани олдиндан айтган эди.

Муҳокама учун саволлар:

1. Фан ва дин ўртасидаги кураш нималардан иборат?
2. Ўрта аср даври даражаси антик даврдан қайси жиҳатлари билан фарқ қилади?

Назорат саволлари:

1. Биринчи университетларнинг ташкил топишининг сабалари?
2. Христиан фалсафасининг моҳияти?
3. Дастлабки қомусларнинг Европада вужудга келиши.
4. Ўрта асрлар хўжалигида меҳнат қуролларининг характерининг ўзгариши асосий сабалари?

6-мавзу: Уйғониш даври. XIV-XVI асрлар Европада илмий билимлар ривожиди янги давр

Фанни ўқитиш технологияси:

**“Уйғониш даври. XIV-XVI асрлар Европада илмий билимлар ривожда
янги давр” мавзуси бўйича маъруза дарсининг
технологик харитаси**

Т/р Босқич	Бажариладиган иш мазмуни	Амалга оширувчи шахс, вақт
1	<p>Тайёрлов босқичи</p> <p>1.1. Дарс мақсади: XV-XVII асрнинг биринчи ярмида Европада илм-фан ривожланиши ва хусусиятлари тўғрисида, Уйғониш даври буюк олимлари ва уларнинг жаҳон маданияти ривожига қўшган хиссалари тўғрисида маълумот бериш ва тушунча ҳосил қилиш.</p> <p>1.2. Идиентив мақсадлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Италия шаҳарлари – асосий маданият марказлари эканлигини тушунтириб беради; • Гуманистлар - Янги маданият арбоблари ва бу маданият «Уйғониш» даври эканлигини асослаб бера олади; • ХУ-ХУШ асрдан муҳим тадқиқотлар қилинганлигини ва аҳамиятини тушунтириб бера олади; <p>1.3. Асосий тушунчалар: гуманист, уйғониш, янги замон, черков, буюк географик кашфиётлар, ихтиролар, мануфактура, буржуазия.</p> <p>1.4. Дарс шакли: Маъруза – мунозара</p> <p>1.5. Метод ва усуллар: Такдимот, маъруза-ҳикоя, мунозара</p> <p>1.6. Воситалар: Ўқув-услубий мажмуа, харита, слайдлар, видеопроектор.</p>	Ўқитувчи
2	<p>Ўқув машғулоти ташкил қилиш босқичи:</p> <p>2.1. Мавзу эълон қилинади.</p> <p>2.2. Қўриладиган масалалар тушунтирилади.</p> <p>2.3. Талабалар микрогуруҳларга ажратилади.</p>	Ўқитувчи 30 мин.
3	<p>Гуруҳда ишлаш босқичи.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мавзу бўйича талабаларнинг фикрини билиш; • Талабаларда таҳлил қилиш қобилиятини кучайтириш; • Талабаларни баҳсга жалб қилиш. 	Ўқитувчи – 30 талаба
4	<p>Мустақамлаш ва баҳолаш учун саволлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Европада гуманизмнинг ёйилиши сабаблари нимадан иборат? 	Ўқитувчи 10 мин
5	<p>Якуний фикрлар ва топшириқлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Маъруза ва талабалар фикрини умумлаштириб, ҳар бир савол бўйича якуний фикр билдирилади 	Ўқитувчи 10 мин

• Мустақил топшириқлар бўйича тайёргарлик кўриш. Италиядаги маданий-маънавий юксалишнинг янги даврга ўтиш босқичи қандай баҳоланади?	
--	--

Асосий саволлар:

1. XIV-XV асрларда Италияда илк уйғониш ва гуманизм.
2. Фарбий Европанинг буюк гуманист ёзувчилари ва уларнинг илм-фан ривожига кўшган ҳиссалари.

Мавзуга оид таянч тушунча ва иборалар: Гуманист, уйғониш, янги замон, черков, Буюк географик кашфиётлар, ихтиролар, мануфактура, буржуазия.

Мавзуга оид муаммолар:

1. Италияда маданият юксалишининг асосий сабаблари ҳақида сизнинг фикрингиз қандай?
2. Гуманистларнинг инсоннинг ўрни ҳақидаги қарашлари диний христиан тасаввурлардан нимаси билан фарқ қилади?

1- асосий савол: XIV-XV асрларда Италияда илк уйғониш ва гуманизм.

1- савол бўйича дарс мақсади: XV-XVI асрнинг биринчи ярмида Европада илм-фан ривожланиши ва хусусиятлари тўғрисида, Уйғониш даври буюк олимлари ва уларнинг жаҳон маданияти ривожига кўшган ҳиссалари тўғрисида маълумот бериш ва тушунча ҳосил қилиш.

Идентив ўқув мақсадлари:

- 1.1. Италия шаҳарлари – асосий маданият марказлари эканлигини тушунтириб беради.
- 1.2. Гуманистлар- янги маданият арбоблари ва бу маданият «Уйғониш» даври эканлигини асослаб бера олади.

1- савол баёни:

XV аср охиридан Европанинг пешқадам мамлакатларида тушкунликка юз ўгирган феодал тузумга қарши кураш авж олиб кетди: одамлар онгида ҳам ўзгариш юз берди. Сабаби Фарбий Европада юз берган алоҳида маданий ва тафаккурий тараққиёт даври “Ренессанс” атамаси дастлаб Италиядаги маданий –маънавий юксалиш (XIV – XVI асрлар) га нисбатан қўлланилган уни ўрта асрлар илк турғунлигидан янги даврга ўтиш босқичи деб баҳолаганлар.

Ренессанснинг асосий аломатлари тафаккурда ва илму ижодда догматизм, жаҳолат ва мутаасибликни ёриб ўтиб инсонни улуғлаш, унинг истеъдоди, ақлий – фикрий имкониятларини юзага чиқариш: антик даври (Юнон-Рум) маданиятига қайтиб, уни тиклаш, бойитиш, черков схоластикасидан қутулиб, адабиёт ва санъатда дунёвий гўзаллик, ҳаёт тароналарини қизгин куйлаш, инсон эрки, хурфикрлиги учун курашиш. Бунинг натижаси ўлароқ, илм-фан, адабиёт ва санъат ниҳоятда ривожланди. «Уйғониш» термини (французча

«ренессанс») янги маданиятнинг антик маданият билан алоқадорлигини кўрсатади. Италия жамиятида қадимий классик тилларга, қадимий фалсафа, тарих ва адабиётга чуқур қизиқиш пайдо бўлди.

Флоренция шаҳри бу ҳаракатда айниқса катта роль ўйнайди. Янги италян маданиятининг иккинчи номи, гуманизм деб номланади. Ўрта аср мафқураси диққат марказига илоҳиятни, охиратни қўйса, гуманизм маданияти инсоннинг ўзини ўз дунёқарашининг диққат марказига қўйди. Ер юзидаги ҳаёт бирдан-бир реал ҳодиса деб тан олинди. Табиат билан инсонни эътироф этиш фаннинг моҳиятидир, деб эълон қилинди.

XV асрнинг иккинчи ярмига келиб Европанинг барча мамлакатларида гуманизм кенг тарқалди. Италиянинг ўзида, XV асрда, Флоренциядан ташқари яна Римда, Неаполда, Миланда ва Венецияда Уйғонишнинг бошқа марказлари бор эди. Ўрта аср даврида уч хил мактаб бор эди: қуйи, ўрта ва олий мактаблар. Олий мактаб дастлабки вақтда «умумий фанлар» деб аталган, кейин бу номни бошқаси – университетлар деган ном суриб чиқарган. XVI асрда гуманизм узил-кесил умумевропа маданий ҳаракатига айланиб, ўрта аср схоластикасига жуда каттик зарба етказди.

Бунинг натижаси ўларок, ижодий қудрат ва тафаккур кучини намойиш этадиган улуғвор бадиий асарлар, салобатли бинолар яратилди. Илм – фан ривожланди. Италияда шоир Петрарка ва Данте, рассом Жотто, адиб ва мутафаккирлар Боккаччо, Ариосто, Тассо, Бёме Ренессанс ғояларининг жарчилари бўлиб майдонга чиқдилар. Кейинчалик Микеланжело, Рафаель, Шекспир, Сервантес Европанинг турли мамлакатларида буни давом эттирдилар.

2- асосий савол: Ғарбий Европанинг буюк гуманист ёзувчилари ва уларнинг илм-фан ривожига қўшган ҳиссалари

2- асосий савол бўйича дарс мақсади:

XV-XVII асрда уйғониш даври арбобларининг жаҳон маданиятига қўшган ҳиссаси тўғрисида маълумот бериш ва тушунча ҳосил қилиш.

Идентив ўқув мақсадлари:

1.1. Италияда асосан ҳайкалтарошлик ва рассомчиликнинг тараққиётини тушунтириб Бера олади.

1.2. XV-XVII асрдан муҳим тадқиқотлар қилинганлигини ва аҳамиятини тушунтириб Бера олади.

2- асосий савол баёни:

Уйғониш даври фан ва санъат соҳасида ғоят буюк бурилиш даври эди. Флоренция бутун Италиянинг маданий маркази эди. Леонардо да Винчи (1452-1519) Италиядаги Уйғониш даврининг энг буюк арбобларидан бири эди. Леонардо рассом сифатида ҳамма нарсадан кўра кишиларга ва уларнинг руҳий кечинмаларига кўпроқ эътибор берарди. Унинг «Мона Лиза» портрети жаҳонга машҳур.

Уйғониш даврининг буюк арбобларидан бири - Микеланжело (1475-1564) бўлиб, у ўзининг «Довуд» хайкалини яратди. Буюк арбоблардан яна бири расом Рафаэль Сантидир (1483-1520). Унинг энг машхур асари «Сикст мадоннаси» дир. Бу асар ғоят кучли муҳаббат билан суғорилган. Уйғониш даврининг буюк санъаткорлари кишиларни ҳозир ҳам қойил қолдираётган нодир асарлар яратдилар.

Кўпгина гуманист ёзувчилар феодал тартибларни ва черковни қаттиқ қораладилар. Шундай ёзувчилардан бири инглиз ёзувчиси Томас Мор (1478-1535) бўлиб, у ўзининг «Утопия» асари билан машхур. Ёзувчи асарда адолатли тузумни таърифлайди.

Улуғ ёзувчи Вильям Шекспир (1564-1616)нинг бутун ҳаёти театр билан боғланган эди. У трагедиялар, комедиялар ва тарихий драмалардан иборат 37 та пьеса ҳамда кўп шеърлар ёзган. Шекспирнинг «Хамлет», «Отелло», «Қирол Лир», «Ромео ва Жульетта» трагедиялари билан машхурдир.

Испан гуманист ёзувчиси Мигель Сервантес (1547-1616) нинг «Дон Кихот» асари билан машхур. Бу асар дунёдаги ёвузлик ва адолатсизликка қарши фидокорона курашга чорловчи романи турли мамлакатлардаги кишиларнинг сеvimли китоби бўлиб қолди.

Йирик сиймолардан яна бири флоренциялик Данте Алигъери эди. У ўзининг «Дўзах», «Машҳар» ва «Жаннат» уч қисмли поэмаси билан машхур.

Китоб босишнинг ихтиро қилиниши янги маданиятнинг ривожланиши учун катта аҳамиятга эга бўлди. Иоганн Гуттенберг (1400-1468) нинг китоб босиш ишини ихтиро қилишда кўрсатган хизмати шундаки, у ҳаракатланадиган ҳарфлар ихтиро қилиб, улар бошда ёғочдан ясалди, кейин эса бу ҳарфлар металл ҳарфлар билан алмаштирилди. Бу ихтиро 15 йил ўтгач ошқора бўлиб, у Германиядан бошқа давлатларга ёйилди. Китоб босишнинг ихтиро қилиниши жуда катта аҳамият касб этди. Бу эса маорифнинг равнақ топишига замин яратилди.

Уйғониш даврида театр санъати ҳаёт кўзгуси ҳисобланиб, кўп қиррали инсон характери, реал воқелик зиддиятларини акс эттиришга алоҳида аҳамият берди. Бу давр театр намояндалари антик драма тажрибаларидан фойдаланиб халқ томоша санъати анъаналарини ривожлантирдилар. Кундалик ҳаёт завқ – шавқини идрок қилишга даъват этилган дунёвий сахна асрларини яратишга ҳаракат қилидилар. (Л. Ариосто, А. Полициано, Н. Макиавелли ва б). Испанияда уйғониш давридаги театр ривожини М. Сервантес ва Лопе де Вега, Англияда У. Шекспир ижоди билан боғлиқдир. Уйғониш даврида театр санъати профессионал омиллари кучайди. Драматургия ва актёрлик санъати назарияси қарор топди, илк театр бинолари қурилди.

Уйғониш даври меъморчилиги қадимги анъаналарни ўзлаштириб, уни янги мазмун билан бойитди. Янги меъморий қурулмалар вужудга келди. Кўп қаватли уйлар, янги қиёфадаги жамоат бинолари қад кўтарди. Бинони ташқи ва ички томонларини безаш, кенгликни ташкил этиш борасида ҳам муайян ютуқларга эришилди. Бу ўзгаришлар Италиянинг Флоренция, Пиза, Сиена, Генуя, Милан айниқса Венеция шаҳарларида жуда сезиларли бўлди. Улкан бинолар, ғоят катта гумбазли ва бир нечта устунли сарой ва ибодатхоналар

қурилди, айниқса Флоренциялик меъморлар антик меъморлик анъаналари ва ордер тизимидан унумли фойдаланди. Бу анъаналарни ўрта аср Италиялик меъморлик техникаси ютуқлари, маҳаллий қурилиш хом ашёлари ва конструкциялари билан уйғунлаштириб, Ренессанс меъморчилиги услубини яратдилар. Девор сатҳи текислигининг яхлитлигига эътибор кучайди, меъморлик мужассам чизиқли ритми ва мутаносиблигига хонани кенглигига, унинг яхлит ва кўркемлигига аҳамият берилди бошлади. Турар – жой ва ибодатхоналар қурилиши ҳам янгиланди. Шаҳарнинг ижтимоий маъмурий маркази тарихи ва тузилиши билан боғлиқ бўлган янги типи пайдо бўлди. Флоренцияда шаклланди юксак уйғониш даврининг мумтоз услуби Римда, кейинроқ Венецияда монументал ёдгорликлар (монументал санъат) яратилишига сабаб бўлди.

Муҳокама учун саволлар:

3.Фан ва дин ўртасидаги кураш нималардан иборат?

4.Европада гуманизмнинг ёйилиши сабаблари нимадан иборат?

Назорат саволлари:

1.«Утопия» асари қайси ёзувчи асари ҳисобланади?

А. Томас Мор

С. Франсуа Рабле

В. Шекспир

Д.

Сервантес

2. Вильям Шекспир асарлари қаторини кўрсатинг?

А. “Дон Кихот”, “Утопия”, “Қирол Лир”.

В. “Утопия”, “Дон Кихот”, “Отелло”

С. “Хамлет”, “Отелло”, “Қирол Лир”

Д. “Утопия”, “Хамлет”, “Қирол Лир”

3. «Дон Кихот» асарининг асосий қаҳромонлари кимлар?

А. Дон Кихот ва Санчо Панса

С. Дон Кихот ва Рабле

В. Дон Кихот ва Ромео

Д. Дон Кихот ва Яго

4. «Сикст мадоннаси» қайси рассом қаламига мансуб?

А. Микеланжело

С. Веласкес

В. Леонардо до Винчи

Д. Рафаэль

5. Европадаги энг қадимги университет?

А. Оксфорд

С. Саламанк

В. Кембридж

Д. Неаполь

Мавзу бўйича ечимини кутаётган илмий муаммолар:

Уйғониш даври арбобларининг ижод маҳсулларидан тарихни ўрганишда фойдаланиш.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Конрад Н.И. Запад и Восток. М., 1966.

2. Комилов Н. Тафаккур карвонлари. Т., 1999.

3. Конюшая Ю.П. Открытие и научно-техническая революция. М., 1974.

4. Крачковский И.Ю. Танланган асарлар. М., 1957.

5. Кузнецов Б.Г. Идеи и образы возрождения. М., 1979.

7- МАВЗУ: Янги давр фани. Фаннинг шаклланиш жараёни ва унинг замонавий талқини.

**Фанни ўқитиш технологияси: Янги давр фани. Фаннинг шаклланиш жараёни ва унинг замонавий талқини.
мавзуси бўйича маъруза дарсининг технологик харитаси**

Т/р Босқич	Бажариладиган иш мазмуни	Амалга оширувчи шахс, вақт
1	<p>Тайёрлов босқичи</p> <p>1.1. Дарс мақсади: Илмий техника тараққиётининг жадаллик билан ривожланиб бориши натижасида халқ хўжалигининг кўплаб тармоқларининг ривожланишига кўрсатган таъсирини изохлаб беришдан иборат.</p> <p>1.2. Идиентив мақсадлар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Илм-фан XIX асрдан эътиборан ишлаб чиқаришга кириб келганлигини билади. • Умумбашарий қонуниятлар кашф қилиниши ва уларнинг омилларини тушуниб етади. • Илмий техника тараққиётининг бошланиш сабабларни билади. • Фан-техника тараққиёти ва фан-техника инқилобининг моҳиятларини ажрата олади. <p>1.3. Асосий тушунчалар: техника, фан – ишлаб чиқаришнинг хизматкори, нисбийлик назарияси, эҳтимоллар назарияси, жаҳидчилик, атом энергияси, мартин печлари, саноат тўнтариши, дастгоҳлар, навигация.</p> <p>1.4. Дарс шакли: Маъруза – мунозара</p> <p>1.5. Метод ва усуллар: Тақдимот, маъруза-ҳикоя, мунозара,</p> <p>1.6. Воситалар: Ўқув-услубий мажмуа, харита, слайдлар, видеопроектор.</p>	Ўқитувчи
2	<p>Ўқув машғулоти ташкил қилиш босқичи:</p> <p>2.1. Мавзу эълон қилинади.</p> <p>2.2. Кўриладиган масалалар тушунтирилади.</p> <p>2.3. Талабалар микрогуруҳларга ажратилади.</p>	Ўқитувчи 30 мин.
3	<p>Гуруҳда ишлаш босқичи.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мавзу бўйича талабаларнинг фикрини билиш; • Талабаларда таҳлил қилиш қобилиятини кучайтириш; • Талабаларни баҳсга жалб қилиш. 	Ўқитувчи – 30 талаба

4	<p><u>Мустаҳкамлаш ва баҳолаш учун саволлар:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • илмий ва техникавий тараққиётда инсон фаолиятининг ўрни деганда нима тушунилади.? 	Ўқитувчи 10 мин
5	<p><u>Якуний фикрлар ва топшириқлар:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Маъруза ва талабалар фикрини умумлаштириб, ҳар бир савол бўйича якуний фикр билдирилади • Мустақил топшириқлар бўйича тайёргарлик кўриш. Фаннинг техникага нисбатан етакчилик қилишига сабаб бўлган омилларни изохлаш? 	Ўқитувчи 10 мин

Асосий саволлар:

1. XVIII аср охири XIX аср иккинчи ярмида саноатга фан ва техниканинг таъсири.
2. Фан – техника тараққиёти.
3. Фан тараққиётига жаҳидларнинг қўшган ҳиссаси.

1 –асосий савол. XVIII аср охири XIX аср иккинчи ярмида саноатга фан ва техниканинг таъсири.

Мавзуга оид таянч тушунча ва иборалар: Техника, фан –ишлаб чиқаришнинг хизматкори, нисбийлик назарияси, эҳтимоллар назарияси, жаҳидчилик, атом энергияси, мартин печлари, саноат тўнтариши, дастгоҳлар, навигация.

Мавзуга оид муаммолар:

1. XVIII аср охири XIX асрнинг II-ярмида саноатга илмий техниканинг таъсирининг аҳамияти қай тарзда бўлган.?
2. XIX асрда Европада табиий фанларнинг ривожига сабаб бўлган омиллар.
3. Россияда маориф соҳасида қилинган ишларнинг натижалари.

1- асосий савол бўйича дарс мақсади: Илмий техника тараққиётининг жадаллик билан ривожланиб бориши натижасида халқ хўжалигининг кўплаб тармоқларининг ривожланишига кўрсатган таъсирини изохлаб беришдан иборат.

Идентив ўқув мақсадлари:

1. Илм-фан XIX асрдан эътиборан ишлаб чиқаришга кириб келганлигини билади.
2. Умумбашарий қонуниятлар кашф қилиниши ва уларнинг омилларини тушуниб етади.
3. Илмий техника тараққиётининг бошланиш сабабларни билади.
4. Фан-техника тараққиёти ва фан-техника инқилобининг моҳиятларини ажрата олади.

1 – асосий савол баёни:

Илмий техника тараққиёти жадаллик билан ривожлана бошлаши саноатнинг кўплаб тармоқларининг ривожланишига ўз таъсирини кўрсатди.

Нихоят XIX асрдан этиборан биринчи ўринга тадқиқот масаласи қўйилди. Натижада бу даврда илм билан техникани системага солиш орқали ишлаб чиқариш билан илмий-техникавий тадқиқотларни узвий боғлаш зарурияти пайдо бўла бошлади. Сабаби, б у даврда Европанинг кўп давлатларида механик тўқув дасгоҳлари ихтиро қилина бошланди. XIX асрдаги саноат тўнтариши Европа давлатларида энгил саноатнинг ривожлантириш учун имкониятларни кенгайтирди. Узок изланишлардан сўнг илк тўқув дасгоҳлари шу билан бирга, олинган маҳсулотларни бўёқ орқали ранг бериш усули йўлга қўйилди. Бу жараёни ривожлантириш учун хом ашё зарур эди. Натижада металл ишлаб чиқариш ва унинг соҳаларини такомиллаштириш зарурлиги пайдо бўлди.

Метал ва пўлат ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш учун Мартен домна печлари юзага келди ва соф пўлат намуналари олина бошлади. Тайёр бўлган хом ашёни маҳсулотга айлантириш учун механик йўл билан ишлов беришни тақозо қиларди. Шунинг учун машиналарнинг детал қисмларини ишлаб чиқариш мақсадида фрезер дастгоҳлари яратилди. Саноат тўнтариши натижасида манифактура (ярим қўл меҳнатига асосланган саноат корхонаси) рельсли темир йўллар, буғ машиналари пайдо бўлди. Шунинг учун бу давр XIX аср” темир ва буғ асри ” дейилади. Эндиинг масала –ёқилғи масаласини ҳал этиш зарурияти эди. Илк ёқилғи сифатида тошкўмирдан фойдаланиш йўлга қўйилди. Кейинроқ нефтдан олинган ёқилғиларни XIX асрнинг 70-йилларида ички двигателларга мослаш йўлга қўйилди.

Саноатни жадал ривожланиши учун қишлоқ хўжалиги маҳсулотларига эҳтиёж оша бошлади. Бунинг учун Америка ўз пахтасини Европага сота бошлади. Маҳсулотнинг ортиши саноатнинг юксалиши яна бир жараёнга туртки бўлди. Яъни маҳсулотларни ташиш ва алоқа ўрнатишни юзага келтирди. Шунинг учун XVII-XVIII асрларда мавжуд бўлган буғ двигатели билан ишлайдиган пароходлар яратилди ва алоқанинг илк телеграф жараёнига ўтила бошланди.

Саноат тўнтаришидан сўнг фабрикалар темир йўллар қурилиши эҳтиёжларининг ортиши туфайли талабга жавоб бермай қола бошлади. Натижада бу соҳани ривожланиш учун янги тажриба ва ҳисоб-китобларни арифметик йўл билан ечиш масаласи йўлга қўйилди. Ҳар қандай материалларнинг пухталиги ҳаракат хоссалари ҳажм ва ҳаракат босим кучи каби механиканинг барча ҳисоб-китоблари амалда тажрибадан ўтказилиши лозим эди.

Рус ҳукуматида керакли мутахассисларни тайёрлаш учун маориф соҳасида айрим ишларни амалга ошириш зарурати туғилди. Сабаби Россияда бу даврда денгиз кемаларини, кон ишларини, қурилишни, табиий бойликлари текшириш учун, амалий ва дунёвий билимларнинг зарурати пайдо бўлди. Шу боис XVIII асрнинг биринчи ярмида Россияда умумтаълим ва ўрта махсус билим юртларига кенг эътибор бериш йўлга қўйилди. Шу мақсадда қуйи таълим мактаблари аввал ўқиш-ёзишни, ҳисобни, билишга қаратилган мактаблар ташкил этила бошланди. 40 дан ортиқ рус шаҳарларида солдат ва матросларнинг болалари учун бошланғич ўқув юртлари ҳарбий билим юртлари шакиллана бошлади. 1701 йилда Москвада ташкил қилинган Навигация

мактаби аниқ фанлардан йўналиш беришига қаратилган бўлиб, 1715 йили шу мактабнинг айрим бўлимлари Петербургга кўчирилди ва Денгиз Академияси ташкил этилди. Уни битирган Шмелин, Малагин, ва бошқалар Қутб денгизини тадқиқ этишда иштирок этдилар. Навигация мактабларини бошқа рус шаҳарларида жумладан Новгород ва Астрахан шаҳарларида ташкил этиш амалга оширилди. 1707-йили Москвада илк медицина билим юрти очилди. Рус ҳукумати кончиликни ривожлантириш учун Уралда ва Карелияда кончилик ўқув юртларини ташкил қилдилар. Русда маорифнинг ривожини учун дарслик ва ўқув кўлламаларига ҳам эътибор берилди. Табиий фанлар учун луғатлар, фуқоралик алифбоси ишлаб чиқилди. Кенг омма учун 1714-йили Петербургда илк халқ кутубхонаси очилди. Янгиликларни етказиш учун 1702-йил "Ведомости" газетаси чоп этилди.

Муҳокама учун саволлар:

1. XVII-XVIII асрларда саноат тўнтарилишига сабаб бўлган омилларни қандай изоҳлаш мумкин?
2. Саноатнинг жадал ривожланиши халқ хўжалигининг бошқа тармоқларига ўз таъсирини қандай шаклда ўтказди?

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ:

1. Илм билан техникани системага солиш қандай амалга оширилади?
2. Навигация мактабларининг юзага келишига сабаб бўлган омиллар?
3. Табиий фанларнинг ривожланишига турки бўлган омиллар?

2-асосий савол. Фан – техника тараққиёти.

2-асосий савол бўйича дарс мақсади: Фан – техника тараққиётининг жадаллик билан ривожланиб бориши натижасида халқ хўжалигининг кўплаб тармоқларининг ривожланишига кўрсатган таъсирини изоҳлаб беришдан иборат.

Идентив ўқув мақсадлари:

1. Фан – техника тараққиётининг ишлаб чиқаришга кириб келганлигини билади.
2. Илмий ва техникавий тараққиёт инсон фаолиятига хизмат қилишини тушуниб етади.
3. Фан - техника тараққиётининг бошланиш сабабларни билади.
5. Фан-техника тараққиёти ва фан-техника инқилобининг моҳиятларини ажрата олади.

2-асосий савол баёни:

Фан билан техниканинг ўзаро боғлиқ, ягона, илгарилаб боровчи тараққиёти ижтимоий тараққиёт асосидир. Дастлаб фан ривожини билан техника тараққиёти ўртасидаги яқинлашув XVI – XVIII асрларда мануфактура ишлаб чиқариши билан боғлиқ ҳолда содир бўлди. Бунгача моддий ишлаб чиқариш эмпирик тажрибалар, хунармандчилик асосида шаклланди. Илмий ва техникавий тараққиёт инсон фаолиятининг иккита нисбатан мустақил йўналиши сифатида юксала борган.

XVI асрда савдо-сотик ва йирик мануфактурадаги туб ўзгаришлар бир қанча аниқ вазифаларни назарий ва экспериментал ҳал қилишни талаб қилди. Бу даврда фан Уйғониш даври ғоялари таъсирида схоластика анъаналарини парчалаб, амалиётга мурожаат қилди. Компас, порох ва китоб нашр қилиниши илмий техникавий фаолиятга асос бўлиб хизмат қилди. Сув тегирмонларининг ривожланаётган мануфактура ишлаб чиқаришида қўлланилиши баъзи механик жараёнларни назарий тадқиқ этишни талаб қилди. Натижада чархпалак ғилдираги, чархпалак ҳаракати назарияси, қаршилик ва ишқаланиш таълимотлари яратилди.

Фан билан техника яқинлашувининг иккинчи босқичи машин ишлаб чиқаришнинг XVIII аср охиридан бошлаб тараққий этиши билан боғлиқ бўлиб, бунда фан билан техника бир-бирининг жадал ривожланишига таъсир кўрсатди. Бу даврда ишлаб чиқариш фаолиятида назарий масалаларни ҳаётга татбиқ қилишга даъват этувчи фаннинг махсус бўлимлари пайдо бўлди. Амалий тадқиқотлар, ишлаб чиқариш тадқиқотлари, амалий амалий конструктив ишланмалар, ва х.к.

Фан –техника тараққиётининг учинчи босқичи фан –техника инқилоби билан боғлиқ. Унинг таъсирида техника тараққиётига қаратилган илмий ғоялар кенгайди. Техник масалаларни ҳал қилишда биологлар, физиологлар, психологлар, мантиқшунослар иштирок этдилар. Фан –техника тараққиёти шунингдек ижтимоий фанлар йўналишлари, иқтисод ва ишлаб чиқаришни ташкил қилиш, иқтисодий ва ижтимоий жараёнларни илмий бошқариш, аниқ ижтимоий тадқиқотлар кабиларга билвосита таъсир қилди. Фаннинг техникага нисбатан етакчилик мавқеи янада ёрқин намоён бўлади, фан техникани узлуксиз инқилоблаштирувчи кучга айланади. Ўз навбатида, техника ҳам фан тарққиётига ижобий таъсир кўрсатиб унинг олдида янги талаб ва вазифаларни кўяди. Ҳозирги замон фан техника инқилобининг характерли хусусияти саноат билан бирга ижтимоий ҳаётнинг турли соҳалари: транспорт, алоқа, тиббиёт, таълим, маиший хизмат соҳаларини қамраб олганлигидадир.

Муҳокама учун саволлар:

1. Фан техника тараққиётининг йирик кашфиётлари қайси соҳаларни ўз ичига қамраб олди?
2. Фан –техника тараққиёти натижасида фаннинг махсус бўғинларининг юзага келиш сабаблари?

Назорат саволлари:

1. Фан-техника тараққиётининг характерли хусусиятлари нималардан иборат?
2. Фан-техника тараққиёти ишлаб чиқариш соҳаларининг кенгайишига сабаб бўлган омилларни кўрсатинг
3. Гуманитар фанларнинг ривожланишига турки бўлган омиллар?

3- асосий савол. Фан тараққиётига жадидларнинг кўшган хиссаси.

3- асосий савол бўйича дарс мақсади: Жадидчиларнинг асосий мақсадларидан бири бўлган мамлакатда замонавий (европача) олий таълимни

йўлга кўйиш борасида олиб борган ибратли ишларини таҳлил қилишдан иборат.

Идентив ўқув мақсадлари:

1. Жади́дчилик ҳаракати юзага келишининг сабаб ва моҳиятини билади.
2. Жади́дларнинг замонавий ўқитиш тизимига ўтиш ғоясини нима сабабдан олға сурганлигини англаб етади.
3. Жади́дчилик ҳаракатининг юзага келиш сабабларини билади.

3- асосий саволнинг баёни:

Жади́дчилик ҳаракати, шу вақтгача ислом дунёсида сира ҳам кўринмаган илғор ва тезкор ўқитиш “Савтия” (товуш) усулига асосланган жади́д мактаблари ташкил топишидан бошланди. Бу мактабларда болалар бир йилда савод чиқариб, мукамал ўқиш ва ёзишни ўзлаштиради. Бунинг учун эса қадим анъанавий мусулмон мактабларида 5-6 йил ўқиш керак бўлар эди. Айтиш мумкинки, “Савтия” усулидаги жади́д мактаби Ватанимиз тарихидаги буюк кашфиётлар силсиласини бойитди.

Жади́д мактабида диний ва дунёвий таълим-тарбия ҳамда илм ўзаро уйғунлаштирилди. Болалар кулай парталарда ўтириб, харита ва расмлар ёрдамида тез савод чиқарди ва диний – дунёвий илмиларни ўрганди. Жади́д мактабларида Куръони-карим, математика, география, она тили, рус, араб тиллари, ашула ва ҳатто жисмоний тарбия ўқитила бошланди.

Жади́д мактаблари тўрт (бошланғич) йиллик ва етти йиллик эди. Масалан, Мунавварқори Абдурашидхоновнинг етти йиллик мактабини битирган ёшлар дунёвий илмларни, рус тилини яхши ўзлаштирган ҳолда жади́д мактабида ўқитувчи, масчитларда имом бўлиш, мадраса ва ҳатто, хориждаги дунёвий олий ўқув юртларида ўқиш, савдо ва бошқа корхоналарда котиб бўлиб ишлаш малакасига эга бўлганлар. Бундай етти йиллик мактаблар Тошкентдан ташқари, Қўқон, Самарқанд каби йирик шаҳарларда ҳам очилади.

Жади́д мактаблари пуллик эди. Ҳар ойига ота-оналар баҳоли қудрат, эллик тийиндан бир ярим сўмгача пул тўлади. Бу ўринда ҳар ота-она ўзларининг бойлик ва камбағаллик даражаларини шариат асосида белгилаб пул берадилар. 35 фоизгача камбағал ва ночорларнинг болалари текин ўқитилди. Ўзига тўқ оилалар эса ўз хоҳиши билан уч сўмдан ва ундан ҳам кўп пул берган. Булардан ташқари жади́дларнинг ўзлари ташкил этган хайрия жамиятлари ҳам жади́д мактабларини маблағ билан таъминлаб турган.

Жади́д мактабларининг очилишига рус амалдорлари, мусулмон мутаассиблари қаршилик қиладилар. Жади́длар катта матонат ва фидойилик билан эски мактабларга тегмай намуна сифатида жади́д мактабларини ташкил этиб, омма орасида катта обрў қозондилар. Жади́д мактаблари қатъий низом ва дастур ва дарсликларга асосланди. Тарихда биринчи бўлиб, жади́длар ўқувчиларга кундалик, чорак ва йиллик баҳолар кўйишни жорий этдилар. Ўқувчилар синфдан-синфга ўтиш ва битириш учун жамоатчилик олдида очиқ чорак, йиллик ва битирув имтиҳонларини топширганлар.

Мактаб очган жадидлар дастур, қўлланма ва дарсликларни ҳам ўзлари яратдилар. Саидрасул Саидазизовнинг “Устоди аввал”, Мунавварқори Абдурашидхоновнинг “Адиби аввал”, “Адиби соний”, “Тажвид” (Қуръонни қироат билан ўқиш усулига оид қўлланма), “ Ҳавойижи диния” (Шариат қонунлари тўплами), “Ёр юзи”, “ Усули ҳисоб”, “Тарихи анбиё”, “Тарихи ислом”, Абдулла Авлонийнинг “Биринчи муаллим” ва “Иккинчи муаллим”, “Туркий гулистон ёхуд ахлоқ“, Махмудхўжа Бехбудийнинг “Қисқача умумий география”, “Болалар мактуби”, “Исломнинг қисқача тарихи”, “Амалиёти ислом”, “Аҳоли географиясига кириш”, “Россиянинг қисқача географияси” ва бошқалар шулар жумласидандир.

Жадид мактаблари очилиши билан баъзи жойларда эски мактаблар бўшаб қолди. Натижада қадим ва жадид мактабдорлари ўртасида жиддий қарама-қаршилиқлар пайдо бўлди. Бунга мутаассиб қози мулла ва уламолар ҳам қўшилдилар.

Жадид мактабларининг жами сони ва улар қаерларда очилиб фаолият юритганлиги ҳақида ҳозирча тўла маълумот йўқ. Лекин, 1903 йилда биргина Тошкентда 20 та (шундан 2 таси ўрта), жадид мактаблари бўлган. Маълумки, 1909 йилдан кейин жадид мактаблари қаттиқ назорат остига олинади, арзимас баҳоналар билан ёпилади. Уларда ўқитиладиган адабиёт ва дарсликлар “охранка”нинг диққат марказида бўлади. Жадид мактаблари Бухоро, Самарқанд, Тошкент, Андижон, Хива, Тўқмоқ, Янги Марғилон, Эски Марғилон, Каттақўрғон, Қизил Ўрда, Туркистон, Чуст, Чоржўй, Термиз, Марв шаҳарларида очилади. Шунингдек, Жума (Самарқанд вилояти), Қовунчи (Тошкент вилояти), Тўрақўрғон (Наманган вилояти), Пўстиндўз (Бухоро вилояти) каби катта қишлоқларда ҳам жадид мактаблари очилган. Жадид мактаблари М.Бехбудийнинг ёзишича, 15-20 йил ичида жами Кавказ мамлакатлари, Эрон, Ҳинд, Миср, Ҳижоз ва бошқа жойларида ҳам жорий бўлдилар.

Жадидчиликнинг асосий мақсадларидан бири мамлакатда замонавий (европача) олий таълимни йўлга қўйиш бўлди. Университет ташкил этиш ғояси Туркистонда илк бор 1892 йилда Исмоилбек Гаспирали томонидан олға сурилди. И. Гаспирали 1906 йилда, яна “Таржимон” газетасида тўғридан-тўғри Бухоро амири ва Хива хонига мурожаат қилиб шундай дейди:

“Фуқоройи ислом сизлардан мол истамас, ош истамас. Дин-”Қуръон”дан, жон-Худодан. Сиз давлатлик хонлардан аҳолига эҳсон этиладиган нарса-нашри маорифга, тараққиёт ва камолатга омил бўлувчи олий даражалик маориф мактабларидир. Кўхна мадрасалари кўп Бухорои шарифда ва Хивада энди бирор дорилфунуни исломия таъсис этмоқ лозим. Бу дорилфунунларга бир даража илм олган талаба қабул қилиниб, тарих, жўғрофия, кимё, хандаса, илми ҳуқуқ, усули идорайи давлат, илми иқтисод ва бошқа лозим фанлар, туркий, форсий, русий ва франсавий тиллар ўргатилса... Ушбу дорилфунунларда муаллим ва мударрислик қила оладиган аҳли камол бор”

Жадидлар олий таълимнинг асоси-университет ташкил этиш учун Тошкент шаҳар Думасидан ҳам фойдаландилар. Мунавварқори, Фитрат, М. Бехбудий, У. Асадуллахўжаев ва бошқа жадидлар миллий дунёвий олий таълим ғоясини ўз

асар ва мақолаларида кенг тарғибот-ташвиқот қиладилар. Олий таълимга замин яратиш учун, жаҳид мактабларида дунёвий илмлар ўқитилди, хорижга ёшлар ўқишга юборилди.

Дунёвий ҳозирги замон олий ўқув юрти – университетга асос солишга жаҳидлар фақат 1918 йилда Муслмон халқ дорулфунунини ташкил этиш билан муваффақ бўлдилар.

Умуман, жаҳидлар жуда қисқа вақт ичида бутунлай янги яъни жаҳид халқ маорифи тизими ва ҳозирги замон халқ маорифи тизимига асос солдилар.

Муҳокама учун саволлар:

1. “Савтия” усули нима?
2. Жаҳидларнинг Туркистонда таълим жараёнига қўшган ҳиссаси?
3. Жаҳидлар томонидан олий таълимга асос солинишининг сабаблари?

Назорат саволлари:

1. Жаҳидларнинг Туркистон халқлари маънавий онгига кўрсатган таъсири?
2. Жаҳидлар ва ҳозирги замон.
3. Жаҳидларнинг табиий фанлар ривожига қўшган ҳиссаси?
4. Жаҳидлар фаолиятига бугунги кун талқини?

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Каримов И.А. Авлодларнинг баркамол ривожини-Ўзбекистон тараққиётининг асосида. -Т., 1997.
2. Каримов И.А. Мафкура – бу миллат, жамият ва давлатни бирлаштирувчи байроқ. -Т., 1998.
3. Каримов И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўқ. Танланган асарлар тўплами. -Т., 1999.

8-Мавзу: XX аср-илмий техника тараққиёти ва илмий-техника инқилобий асри

Фанни ўқитиш технологияси:

XX аср-илмий техника тараққиёти ва илмий-техника инқилобий асри
мавзуси бўйича маъруза дарсининг
технологик харитаси

Т/р Босқич	Бажариладиган иш мазмуни	Амалга оширувчи шахс, вақт
	<p>Тайёрлов босқичи</p> <p>1.1. Дарс мақсади: XX асрнинг биринчи ярмидаилмий техника тараққиётининг моҳияти ва аҳамияти ҳамда илмий техника тараққиётининг жамият ривожига инқилобий таъсирининг ўзига хос хусусиятлари</p>	

1	<p>тўғрисида маълумот бериш ва тушунча хосил қилиш</p> <p><u>1.2. Идиентив мақсадлар:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • илмий техника тараққиётининг аҳамиятини билади. • фандаги беқиёс юксалиш ва унинг бевосита ишлаб чиқарувчи кучга айланишини билади. • илмий техника инқилобининг бошланиш сабабларни билади. • Фан-техника тараққиёти ва фан-техника инқилобининг моҳиятларини ажрата олади. <p><u>1.3. Асосий тушунчалар:</u> техника, фан – ишлаб чиқаришнинг хизматкори, замонавий техника инқилоби, радио электроника, атом энергияси, космонавтика, информатика, ҳисоблаш техникаси.</p> <p><u>1.4. Дарс шакли:</u> Маъруза – мунозара</p> <p><u>1.5. Метод ва усуллар:</u> Такдимот, маъруза-ҳикоя, мунозара,</p> <p><u>1.6. Воситалар:</u> Ўқув-услубий мажмуа, харита, слайдлар, видеопроектор.</p>	Ўқитувчи
2	<p><u>Ўқув машғулоти ташкил қилиш босқичи:</u></p> <p>2.1. Мавзу эълон қилинади.</p> <p>2.2. Кўриладиган масалалар тушунтирилади.</p> <p>2.3. Талабалар микрогуруҳларга ажратилади.</p>	Ўқитувчи 30 мин.
3	<p><u>Гуруҳда ишлаш босқичи.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Мавзу бўйича талабаларнинг фикрини билиш; • Талабаларда таҳлил қилиш қобилиятини кучайтириш; • Талабаларни баҳсга жалб қилиш. 	Ўқитувчи – 30 талаба
4	<p><u>Мустақамлаш ва баҳолаш учун саволлар:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • фан техника тараққиёти ва фан техника инқилоби деганда нима тушунилади.? 	Ўқитувчи 10 мин
5	<p><u>Якуний фикрлар ва топшириқлар:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Маъруза ва талабалар фикрини умумлаштириб, ҳар бир савол бўйича якуний фикр билдирилади • Мустақил топшириқлар бўйича тайёргарлик кўриш. <p>Техниканинг хусусиятлари неча босқичдан иборат эканлигини изохлаш?</p>	Ўқитувчи 10 мин

Асосий саволлар:

1. XX асрнинг энг муҳим ютуқлари.
2. XX асрда фан – техника тараққиёти босқичлари.
3. XX аср ўрталарида илмий- техника инқилобининг бошланиши.

Мавзуга оид таянч тушунча ва иборалар: техника, фан – ишлаб чиқаришнинг хизматкори, замонавий техника инқилоби, радио электроника, атом энергияси, космонавтика, информатика, ҳисоблаш техникаси

Мавзуга оид муаммолар:

3. XX аср ҳақиқатан ҳам фан-техника тараққиёти ва фан-техника инқилоби асри бўлганлигини қандай изоҳлаш мумкин?

4. Фан –техника тараққиётининг яхлит, ўзаро узвийлигини боғловчи омиллар нималардан иборат?

1-асосий савол. XX асрнинг энг мухим ютуқлари

1- савол бўйича дарс мақсади: XX асрнинг биринчи ярмида илмий техника тараққиётининг моҳияти ва аҳамияти ҳамда илмий техника тараққиётининг жамият ривожига инқилобий таъсирининг ўзига хос хусусиятлари тўғрисида маълумот бериш ва тушунча ҳосил қилиш

Идентив ўқув мақсадлари:

1. Фандаги беқиёс юксалиш ва унинг бевосита ишлаб чиқарувчи кучга айланишини билади.

2. Илмий техника инқилобининг бошланиш сабабларни билади.

3. Фан-техника тараққиёти ва фан-техника инқилобининг моҳиятларини ажрата олади

1-асосий савол баёни:

XX аср ҳақиқатан ҳам фан – техника тараққиёти ва фан – техника инқилоби асри бўлган. Шунинг учун ушбу масалани ўрганишда бунга алоҳида урғу бериш керак бўлади. Хўш, фан – техника тараққиёти ва фан – техника инқилоби деганда нима тушунилади?

Фан – техника тараққиёти – бу фан ва техниканинг яхлит, ўзаро шартланган ривожидир. Фан – техника инқилоби – бу фан – техника тараққиётида юксак натижаларга эришилганлик демакдир.

Масалани ҳар томонлама ёритиш мақсадида биринчи навбатида XX асрда техниканинг ривожига ва техноген маданиятнинг қарор топишига назар солишни мақсадга мувофиқ деб биламиз.

Маълумки, XX асрда техника сурати ҳаддан ташқари ўсди. Кейинги юз йилда ер юзида саноат ишлаб чиқариши 50 мартадан ошди, бу ўсишнинг 4-5 қисми 1950 йилдан кейинги даврга тўғри келди. Ҳақли равишда XX аср инсоният тарихига илмий – техника инқилоби асри бўлиб кирди. Инсонларнинг ҳозирги вақтдаги таъсир кучини табиатнинг энг бешафқат кучлари билан тенг қўйиш мумкин. Шунинг учун ҳам хусусан XX асрда техника муаммоси ва унинг маданиятидаги ўрнига олимлар ўз эътиборларини алоҳида қаратдилар.

Техника сўзининг ўзи маҳорат, санъатни англатиб, ишлаб чиқаришга боғлиқ ёки боғлиқ бўлмаган фаолиятни амалга ошириш учун кишилар яратган воситалар йиғиндиси уни белгилайди ёки англатади. Инсонлар жамияти пайдо бўлиши билан амалда техника пайдо бўлди, дастлаб кишининг меҳнат фаолиятида ёрдам берувчи меҳнат кууроли сифатида, кейин ҳар хил мақсадларда ишлатиладиган техниканинг бошқа турлари вужудга келди. Техниканинг хусусиятлари шундаки:

1. Техника сунъий равишда, кишилар томонидан табиатни ўзгартириши натижасида яратилиб, оқибатда, олдиндан яратилган идеал андозалар моддийликда мужассамланади;
2. Техниканинг оммавий хусусияти у аввало, кишиларнинг амалий эhtiёжларни қондиришга хизмат қилади;
3. Техниканинг муҳим параметрларидан бири рационаллик ҳисобланади, маълум жамият доирасида у ёки бу техника қурилмасини маълум қадар тезроқ ишлаб чиқаришга мўлжалланади.

Техника маданиятининг фавқулодда ҳодисаси сифатида жамият ва табиат ўртасидаги муносабатни таъминлайди, у ижтимоий маданият жараёнининг ажралмас таркибий қисмидир. Техника тараққиёти инсоннинг табиат устидан ҳукмронлик қилишида унинг имкониятларини кенгайтирди маданий ва ижтимоий ўзгаришларни муқаррар амалга оширади.

Маданиятда техниканинг ўрни хусусида турлича қарашлар мавжуд. Технодетерминистик концепция техникани ҳар доим инсонга ижобий таъсир кўрсатишини ишончли асослайди. Илмий тараққиёт ва техника ютуқлари инсонга кўплаб сирларни очиб, уни улкан микдорда моддий бойлик билан таъминлайди. Илмий техника тараққиёти билан боғлиқ барча муаммо ва қарама – қаршилиқлар, яъни техник воситаларнинг биосферани ҳалокатга яқинлаштирувчи таъсири ахборот алоқа даври деб аталувчи инсоният тараққиётининг кейинги босқичида ижобий бартараф қилинишини таъкидлайдилар. Техникани оптимистик баҳолашда технократик назария катта аҳамиятга эга. Технократия – жамиятдаги шундай кучки, у жамиятнинг техник-технология тараққиёти истиқболи хусусидаги илмий башоратида нуфузли илмий хулосаларга таянади.

Европа 18 аср охиридан оқ техниканинг ҳалокатли таъсири ҳақида хабарлар тарқала бошлади. Турли фалсафа мактабининг вакиллари техника цивилизацияси, унинг қаттиқ «темир суръати», бешафқат ва ахлоқсизлигини таъкидлаб, ҳаёт, табиат, инсонга ҳурматсизлигини қаттиқ танқид қила бошладилар. Улар жамиятда техникага сиғиниш, уни илоҳийлаштириш ҳолати содир бўлаётганига, техника замонавий цивилизациянинг офати бўлажигига ўз эътиборларини қаратдилар. Техниканинг назоратсиз тараққий этиши экологик муаммоларни туғдирди, ҳарбий саноат комплексларининг кенг ривожланишига сабаб бўлиб, оқибатда инсонни техниканинг ижро қисмига айлантириб қўяди.

Агар назариётларнинг бир қисми техникага пессимистик назар билан қараб, анъанавий жамиятга қайтишни ягона йул деб қарашаётган бўлсалар, бошқалари эса техниканинг агрессивлиги ва мурасасизлигини таъкидлаб, инсон бундай шароитда фақат битта иложи бўлган усул билан қарши туриш мумкин, яъни кучи етганча техномаданиятнинг парчаланишига ёрдам бериши керак, деб ҳисоблайдилар.

Бироқ барча муаммо техникага эмас, балки инсоннинг ўзига боғлиқ. Техника ахлокий жихатдан мустақил олам эмас, унинг мажмуи хусусиятида жамиятнинг қадрият тузилмаси пайдо бўлади. «Техника – инсон» зиддиятларининг бартараф қилиниши янги типдаги инсоннинг шаклланишига боғлиқ бўлиб, бу фан-техника тараққиётидаги биосферик тамойилларини

ҳисобга олувчи, табиат ва инсон муносабатларини уйғунлаштиришга ҳаракат қилувчи фан-техниканинг бош муаммоларини оқилона ҳал қилишни таъминловчи сифатга эга бўлган янги инсондир.

Биосферик тамойилнинг асосчилари В.И.Вернадский, К.Э.Циалковский, А.Л.Чижевский бўлиб, бу назария Дж. Форрестор, Д.Медоус, М.В.Месорович, Е.Пестеле, А.Печчен каби Рим клуби олимларининг асосларида такомиллаштирилди. Биосферик тамойил ернинг эволюциясини умумий геологик, биогеник, ижтимоий ва маданий жараён сифатида қарайди, планетанинг коэволюция асосида табиий ва сунъий ҳамкорликда ривожланиши зарурлигини кўрсатади. Бунинг учун омма онгида “Ҳаётга этиканинг тан бериши” ни сингдириш лозим (А.Швейцер), бунга О.Леополд томонидан ишлаб чиқилган “аксиологик учлик” тушунчаси асос бўлиши мумкин, яъни инсоннинг атроф муҳит билан ўзаро муносабатини қуйидаги қадрият мезонлари белгилаши лозим: бутунлик, барқарорлик ва гўзал олам.

Инсоният бу қадриятларга амал қилиб, сифатли янги иқтисодий тип “ҳаёт иқтисодини” яратишга қодир бўлади. “Ҳаёт иқтисодини” илмий –техника тараққиёти ютуқларини инкор етмаган ҳолда на ишлаб чиқаришда энг юқори миқдорий манфаатни на бирор керакли жойдаги зарур миқдордаги ва зарур сифатдаги бойликни кўзлаб иш тутади. Л.Мамфорд ёзишича: “Бундай иқтисодиёт ҳар қандай тирик жон, ҳар қандай жамоа учун зарур бўлган хилма хил бойлик ва кечинмага эга бўлишни тақазо қилади, негаки туғилгандан то олгунгача унинг индивидуал ҳаёти шундай ўтсин”.

Табиий ва социал, табиий ва сунъий жараёнларнинг ўзаро таъсир алоқадорлигини оптамаллашувини экологик маданиятни бошланиши деб ҳисоблаш мумкин. Бу инсоният томонидан табиий ва сунъий икки тизимнинг тенг ҳуқуқлигини тан олиш демакдир. Айниқса, бу қишлоқ хўжалик соҳаси учун ўта аҳамият касб этади. Ҳозирги замон қишлоқ хўжалиги учун маҳсулдорлик ва товар ишлаб чиқариш ҳажми асосий стратегик мақсад эмас, гап экология қонуниятларига мувофиқ табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, атроф муҳитни асрашдан иборат. Саноат ишлаб чиқариш учун экологик қонунларга табиат ресурсларига тежамкорлик асосида ёндошиш имкониятини берувчи техник ва технологияни яратишдангина иборат бўлмай айни пайтда инсоннинг мавжудлиги ва яшаш муҳити - биосферани асраш, қайта тиклашдан иборатдир .

XX аср ўрталарида фан ва техника тараққиёти кучли ахборотлар йиғимини пайдо қилди. ОАВ – матбуот, кино, радио, телевидения, компьютер алоқаси замонавий социал маданият жараёнида салмоқли ўринни эгаллай бошлади. ОАВ ёки бунинг бошқача mass media деб ном олган тури ахборот узатишдаги каналларнинг кўплиги, тезлиги ва узоқ ишлаши билан улкан ҳажмдаги ахборотларга эга бўлмоқда. 1940-1950 йилларда Г.М.Макмоен асарларида оммавий коммуникация биринчи марта маданиятнинг янги типи, ва кишиларнинг ижтимоий муносабатдаги мутлақо янги типи сифатида таърифланди.

Унинг фикрича бу восита инсонларнинг ахборот олишдаги рақобат курашда қудратли кучга айланади.

ОАВ электрон техника ва йўлдош техника алоқаларидан фойдаланиб, кишиларни ижтимоий ҳодисалар ва маданий бойликларни бир вақтда идрок қилишга ундайди. Г.М Макмоен таърифлаганидек “ҳаммабоп ва омма ёқтирадиган янги дунёвий электрон маданияти” шаклланмоқда эди.

Муҳокама учун саволлар:

1. Техника тараққиётининг инсон табиат устида хукмронлик қилишини қандай изохлаш мумкин?
2. Табиат ва инсон муносабатларини уйғунлашувига инсониятнинг ўрни?

Назорат саволлари:

4. Фан-техника тараққиёти босқичларини таърифланг.
5. Фан –техника инқилоби ишлаб чиқариш тармоқларининг кенгайишига сабаб бўлган омилларни кўрсатинг.
6. Электрон-хисоблаш машиналарининг қўлланилиши фан –техника инқилобининг рамзи эканлигини қандай изохлаш мумкин?

2-асосий савол. XX асрда фан техника тараққиёти босқичлари.

2 –асосий савол бўйича дарс мақсади: фан- техника негизлари ўз илдиз билан XVII-XVIII асрлардан бошланиб замонавий фан-техника инқилобининг вужудга келишининг муҳим хусусиятли белгиларини изохлаб беришдан иборат.

Идентив ўқув мақсадлари:

1. Техниканинг муҳим параметрларининг мавжудлигини билади.
2. Техника маданиятнинг фавқулодда ҳодисаси эканлигини билади.
3. Барча муаммо техникада эмас балки инсоннинг ўзига боғлиқ эканлигини англаб етади.

2-асосий саволнинг баёни:

Тарихга назар солсак, биз фан техника тараққиётини уч та асосий босқичга ажратишимиз мумкин.

1. Фан техниканинг негизлари ўз илдизи билан 17-18 асрлардаги мануфактура ишлаб чиқаришига бориб тақалади Бу даврда илмий техникавий фаолият ва илм фан яқинлаша бошлайди . Фан аста секин ишлаб чиқаришнинг “хизматкори” бўлиб қолади бу даврни фан техника тараққиётининг биринчи босқичи деб хисоблайдилар.

2. 18- аср охирида вужудга келган машина ишлаб чиқариши фанга таянмай ривожлана олмас эди, чунки бундай ишлаб чиқаришнинг ривожига фақат илм фан тараққиёти асосида бўлиши мумкин эди. Шунинг учун амалий ва ишлаб чиқариш тадқиқотлари, тажрибавий – конструкторлик ишланмаларига эҳтиёж сезила бошланди. Шу тариқа фан техника тараққиётининг иккинчи босқичи 18-аср охиридан 19- аср ўрталаригача бўлган даврни қамраб олади.

3. Фан техника тараққиётининг учинчи босқичи замонавий фан техника инқилоби билан боғлиқдир. Унинг муҳим хусусиятли белгиси – фаннинг техникага нисбатан етакчиик ролдир.

XX асрда фан техника тараққиёти интеграциясининг инқилоби билан юксак даражаси билан характерланади. Фан техника инқилоби бу ишлаб

чиқариш кучларининг фаннинг ижтимоий ишлаб чиқариш ривожига етакчи омилга айланиши асосида сифат жиҳатдан ўзгариб боришидир. Унинг таъсири остида илмий фанлар доираси кенгайиб боради. Илм фан асосан техника ривожига асосланади. Техник вазифаларни ҳал қилишда эндиликда барча фанлар иштирок эта бошлади. Илмий кашфиётлардан изма-из ишлаб чиқаришнинг бутун бутун тармоқлари вужудга келди: радиотехника, атом энергияси, космонавтика, информатика ва ҳисоблаш техникаси ва бошқалар. Ўз навбатида техника шунингдек доимий равишда илм-фан тараққиётини рағбатлантириб боради, унинг олдидаги янада янги талаблар ва вазифаларни қўяди, уни аниқ ва мураккаб экспериментал жиҳозлар билан таъминлайди.

Фан техника тараққиёти бошланиши XX аср шартлари билан белгиланади. Унинг тайёрланишида 19 аср охири XX аср бошларида қўлга киритилган табатшуносликдаги муваффақиятлар муҳим рол ўйнаган.

Натижада материяга нисбатан қарашларда ўзгариш содир бўлди, дунёнинг янги манзараси қарор топди. Авваламбор у физика фанини қамраб олди. Бу даврда уч та йирик кашфиёт қилинди: электрон, радиоактивлик ва мутаносиблик тамойили кашф қилинди. Бу инқилоб оқибати натижасида олимлар тафаккуридаги услубнинг бузилишига олиб келади. Янги кашфиётлар классик механикадаги атом бўлинмаслиги ҳақидаги тамойиларни пучга чиқарган эди.

А.Эйнштейннинг мутаносиблик назариясининг шаклланиши ва квант механикасининг кашф қилиниши Ньютоннинг дунёнинг механик манзарасига зарба беради. Микродунё ва микродунё ривожланиши қонуниятларнинг муваффақиятлилиги ҳақидаги тасавурлар пучга чикди. Физикларнинг эътибор марказида эндиликда атом ва унинг ички тузилиши турар эди. 1911-йили атом ядросини ўрганган Э.Резерфорд атомнинг планетар моделини кашф қилди. Унинг асосида олим физик Н.Бор атом тузилишининг кванти-планетар назариясини яратди. 1905-йили Эйнштейн мутаносибликнинг махсус, 1916-йилда эса умумий назариясини яратди. Мутаносибликнинг махсус назарияси кўплаб физик ходисаларни тушунтиришга имкон берди. Биринчи навбатда, бу ҳаракатланувчи жисмлардаги электромагнит ходисаларига боғлиқ эди.

Бу даврда кимё фанининг муваффақиятлари ҳам катта аҳамият касб этади. Айниқса сунъий материаллар яратилишида кўп янгиликлар бўлди. Биологияда, айниқса унинг генетика бўлимида ҳам катта ютуқларга эришилди. Илгари даволаб бўлмайдиган касалларни даволаш усуллари кашф этилди. Витаминлар, гармонлар, асаб импульсининг электрик табиати ва бошқалар кашф қилинди. Инглиз микробиологи Ф.Тоурт бактериялар вируси – бактериофагни кашф қилди.

XX асрнинг 20 йиллари психиатрия ва ижтимоий психологиядаги ютуқлар билан машҳур бўлди. Психоанализнинг асосчиси З.Фрейд ҳисобланади. У инсон психикасининг динамикаси асосида онг ва онгсиз, табиий одатлар ўртасидаги можаро туради деган назарияни илгари сурди. Бу даврда ер ҳақидаги фанлар - геология, геофизика, океанография, метеорология ва бошқа табиий фанлар ҳам қарор топди.

Телеграф, телефон, радио, кинематограф кенг амалиётга татбиқ қилинди. 20- йиллар бошларида фуқаролик авиацияси пайдо бўлди. 30- йилларда овозли кино, сўнгра рангли кино ҳам пайдо бўлди. Инсонлар кундалик ҳаётида техник воситаларнинг ўрни ўзгарди.

Бу йилларда электр почта, трамвай, автомобиль, лифт, чангютгич, музлатгич, овоз ёзиш воситалари кенг тарқалди, телевидения кашф қилинди. 1928- йил 28-июнда Тошкентда бир гуруҳ кашфиётчилар Б.П.Гробовский раҳбарлигида экранда ҳаракат қилаётган трамвай тасвирини олишга муваффақ бўлишди. Бу қурилма телефот деб аталди ва замонавий телевидениянинг биринчи кўриниши эди.

Иқтисодий инқироздан кейин, айниқса АҚШ да автомобиль йўллари тармоғи кўпайди, янги тезювар шосселар қурилди. Иқтисодий инқироздан чиқишга Ж. Кейинсинг иқтисодий назарияси ёрдам берди. Унинг китоби “Бандлик процент ва пулнинг умумий назарияси” иқтисодиётда инқилоб юз беришига туртки бўлди .

40-йилларда илм фан атом ядроси парчаланиши муаммосини ҳал қилди инсоният атом энергиясига ҳукмронлик қила бошлади. Атом реакторлари ва атом бомбасини яратиш бўйича татқиқотлар олиб борила бошланди. Турли мамлакатларда бу изланишлар давлат назорати остида эди.

XX асрнинг 50- йилларида илмий татқиқотларда ишлаб чиқаришда кейинчалик эса бошқарувда ҳам электрон ҳисоблаш машиналари кенг қўллинила бошлайди. Улар фан - техника инқилобининг рамзи бўлиб қолади.

Муҳокама учун саволлар:

1. Илмий техникавий фаолият илм фанга яқинлашишига бўлган сабаблар?
2. Илмий кашфиётларнинг ишлаб чиқаришга кириб келишининг моҳияти?

Назорат саволлари:

1. Фан-техника тараққиёти босқичларини таърифланг.
2. Фан –техника инқилоби ишлаб чиқаришнинг тармоқларининг кенгайишига сабаб бўлган омилларни кўрсатинг.

3-асосий савол. XX аср ўрталарида илмий- техника инқилобининг бошланиши.
3–асосий савол бўйича дарс мақсади: Ҳозирги даврда фан-техника инқилобининг ўзига хос хусусиятларини изоҳлаб беришдан иборат.

Идентив ўқув мақсадлари:

1. Фан ишлаб чиқаришнинг асосий омили бўлишини билади.
2. Электрон ҳисоблаш машиналари фан-техника инқилобининг рамзи эканлигини билади.
3. Фан –техника инқилоби глобал муаммоларни келтириб чиқаришини англаб етади.

3-асосий саволнинг баёни:

Илмий – техника инқилоби ишлаб чиқарувчи кучларнинг туб сифат ва ўзгаришларида фаннинг ишлаб чиқарувчи омили бўлиши XX асрнинг ўртасидан бошланган. Фан –техника инқилоби меҳнатнинг мазмуни, характери ва шароитини, ишлаб чиқарувчи кучлар структурасини, меҳнат тақсимотини, жамиятнинг профессионал структурасини ўзгартирди. Меҳнат унумдорлигининг ошишига олиб келади, жамият ҳаётининг ҳамма

томонларига, маданий-маиший ҳаётга, инсон психологиясига таъсир кўрсатади. Ходимларнинг маълумот даражаси, малакаси, маданияти, уюшқоқлиги ва маъсулиятига катта талабларни қўяди.

Электрон ҳисоблаш машиналари фан –техника инқилобининг рамзи ҳисобланиб, унинг пайдо бўлиши инсон функцияларини аста-секинлик билан машиналарга беришга, ишлаб чиқариш ва бошқарувчи комплексни автоматлаштиришга олиб келди. Хозирги даврда фан–техника инқилоби куйидаги хусусиятлари билан ажралиб туради; фаннинг бевосита ишлаб чиқарувчи кучга айланиши; шу билан боғлиқ равишда ижтимоий меҳнат тақсимоотида янги даврнинг бошланиши; меҳнатнинг характери ва мазмунида ижодий элементларнинг кучайиши; янги энергия манбалари ёрдамида сунъий материалларнинг яратилиши; ахборотнинг ижтимоий ва иқтисодий соҳалардаги аҳамиятининг ортиб бориши; оммавий коммуникация воситаларининг мисли кўрилмаган тараққиёти; умумий ва махсус таълим ҳамда маданият даражасининг ўсиши; фанлараро ўзаро боғлиқ мураккаб муаммоларни комплекс ҳал қилиш; ижтимоий фанлар ролининг ортиши; ижтимоий тараққиётнинг кескин тезлашиши; планета миқёсида интеграциялашув; экологик муаммоларнинг пайдо бўлиши ва у билан боғлиқ ҳолда жамият-табиат тизимини илмий бошқаришнинг зарурлиги.

Фан-техника инқилоби глобал муаммога айланган айрим салбий оқибатларни ҳам келтириб чиқарди. Бу муаммолар (халқаро терроризм, экология, демография, энергия танқислиги билан боғлиқ ва бошқалар) ни ҳал қилиш учун жаҳон оммаси барча кучларини бирлаштириши тақозо этилади.

Муҳокама учун саволлар:

1. Техника тараққиётининг инсон психологиясига таъсир кўрсатиш омилларини қандай изохлаш мумкин?
2. Табиат ва инсон муносабатларини уйғунлашувига инсониятнинг таъсири?

Назорат саволлари:

1. Фан билан техниканинг ўзаро боғлиқлигини изохлаш.
2. Фан билан техника тараққиёти ўртасидаги яқинлашув сабабларини аниқланг.
3. Фаннинг техникага нисбатан етакчилик мавқеи нима билан изоҳланади?

СЕМИНАР МАШҒУЛОТЛАРИ:

Семинар машғулотларда кўриладиган масалалар ва уларга тайёргарлик кўриш бўйича методик тавсиялар

1-МАВЗУ: Фаннинг предмети, тадқиқот доираси, мақсади, вазифалари, таснифи

Кўриладиган саволлар:

1. Фан ва техника тарихи фаннинг мақсади ва вазифалари.
2. Фаннинг долзарблиги, илмий ва амалий аҳамияти.
3. “Фан” тушунчаси, унинг ривожланиш қонуниятлари ва тамойиллари.

4. Фаннинг таснифи.
5. Мустақил Ўзбекистонда фан тараққиёти ва вазифалари.

Дарс мақсади: Талабаларда фан ва техника тарихининг предмети, мақсади ва вазифаларининг ўзига хос хусусиятлари ҳақида тушунча ҳосил қилиш

Семинар машғулотга тайёргарлик кўриш учун методик кўрсатмалар:

- 1-савол бўйича - Фан - юқори малакали мутахассислар тайёрловчи ва улардан фойдаланувчи, илғор педагогик ва ахборот технологияларини ишлаб чиқарувчи шахс камолоти ҳақида фикрлар баён этилади.
- 2-савол бўйича. Ҳозирги кунда фаннинг вужудга келишининг илмий ва амалий аҳамиятини манбалар орқали ёритиб бериш кўзда тутилади.
- 3-савол бўйича. Фан тушунчасининг вужудга келиш сабаблари ва моҳиятини очиқ бериш кўзда тутилади.
- 4-савол бўйича: Фаннинг тармоқларга бўлинининг ўзига хос хусусиятлари тушунтирилади.
- 5- савол бўйича: Президентимизнинг фан ва таълим соҳасида амалга оширилиши зарур бўлган масалалар хусусидаги фикр мулоҳазалари таҳлил қилинади.

Адабиётлар:

1. И. А. Каримов «Тарихий хотирасиз келажак йўқ». Т., 1998.
2. И. А. Каримов наука должна служить прогрессу страны. Т. 1996.
3. Бернал Дж. Наука в истории общества. М., 1956. 10-25 стр
4. Котюкова Т. В. История науки. Т.,2002. 5-10 стр

2-МАНЗУ: Тарих фани ва унинг тизимий бўлимлари.

Кўриладиган саволлар:

1. Тарих фани ҳақида умумий маълумот.
2. Тарих фанининг таркибий қисмлари.
3. Ёрдамчи тарихий фанлар таснифи ва тавсифи

Дарс мақсади:

Тарих фани ҳақида талабаларнинг маърузада олган билимларин ўзлари тайёрлаб келган маълумотлар асосида мустахкамлашга эътибор қаратилади.

Семинар машғулотга тайёргарлик кўриш учун методик кўрсатмалар:

- 1-савол бўйича: Тарих фанининг шаклланиши ҳақида умумий маълумотларни қиёсий таҳлил қилиш кўзда тутилади.
- 2- савол бўйича: Тарих фанининг тарихий фанларнинг шаклланишига кўрсатган таъсири кўрсатиб ўтилади.
- 3-савол бўйича: Ёрдамчи ва тарихий фанлар ҳақида умумий маълумотларни қиёсий таққослаш кўзда тутилади.

Адабиётлар:

1. Жабборов И. Жаҳон халқлари этнографияси. -Т.,1984
2. Кабиров Ж., Сагдуллаев А. Ўрта Осиё археологияси. - Т.,1989 5-10 бет
3. Набиев А. Тарихий ўлкашунослик. - Т.:Ўқитувчи, 1996
4. Қораев С. Географик номлар маъноси. - Т., 1978.
5. Пидаев Ш. Тангалар - давр кўзгуси. - Т.,1984.
6. Тафаккур журнали. 2001й, 1-сон. 34-36 бетлар

3-МАВЗУ: Антик даврда илмий тафаккурнинг пайдо бўлиши ва шаклланиши

Кўриладиган саволлар

1. Инсонларнинг илк жамияти ва илмий билимлар манбаси хусусида.
2. Дастлабки билимларнинг амалий характери ва Қадимги Шарқ мамлакатларида тўпланиши (Миср, Бобил, Ҳиндистон, Хитой).
3. Милоддан аввалги VI асрда Қадимги Юнонистонда илмий билимларни шаклланиш омиллари.

Дарс мақсади: антик даврдаги фан ва илмий билимлар ривожланиш омилларининг ўзига хос хусусиятларини ўрганиш кўзда тутилади.

Семинар машғулотга тайёргарлик кўриш учун методик кўрсатмалар:

- 1-савол бўйича: Кишилиқ жамиятининг пайдо бўлиши билан одамзотнинг табиат ва жамият тўғрисидаги дастлабки билим ва кўникмаларининг вужудга келиш омиллари таҳлил қилиндаи.
- 2- савол бўйича: Миср, Икки дарё оралиғи ва Критда дастлабки билимларнинг вужудга келиши ва амалий характери тўғрисидаги тасаввурларни ҳосил қилиниши ўрганилади.
- 3-савол бўйича: Қадимги Юнонистон ва Римда фалсафий билимларнинг шаклланиш омиллари таҳлил қилинади.

Адабиётлар:

1. И. А. Каримов «Тарихий хотирасиз келажак йўқ». -Т., 1998.
2. И. А. Каримов наука должна служить прогрессу страны. -Т. 1996.
3. Бернал Дж. Наука в истории общества. -М., 1956. 10-25 бетлар
4. Котюкова Т. В. История науки. -Т.,2002. 5-10 бетлар
5. И . А. Каримов. Тарихий хотирасиз келажак йўқ. -Т., 1999.

4-МАВЗУ: IX-XI асрда Шарқ олимларининг дунё илмий тараққиётига кўшган хиссаси

Кўриладиган саволлар

3. Ўтмиш маданий ва илмий меросини сақлаш ривожлантириш ва янада бойитиш.
4. Маъмун Академияси.
5. Дунёвий ва диний илмий билимларнинг уйғунлиги ва ўзаро бир-бирини бойитиши.

6. Шарқ қомусий олимлари.

Дарс мақсади: IX-XII асрларда илм-фаннинг ижтимоий-сиёсий ҳаётда тутган ҳрнини тушунтириш, Марказий Осиё илм-фанининг жаҳон илму-фанини ривожланишига кўшган ҳиссасини талабалар онгига сингдириш, ватанпарварлик туйғуларини шакллантириш

Семинар машғулотга тайёргарлик кўриш учун методик кўрсатмалар:

1- савол бўйича: Бой ўтмиш тарихимизнинг илмий меросини манбалар орқали таҳлил этиш кўзда тутилади.

2- Маъмун академиясининг пайдо бўлиши ва унинг тарихий, иқтисодий ва маданий жараёнларнинг ривожига кўшган ҳиссалари таҳлил қилинади.

3- Савол бўйича: Аҳмад Фарғоний, Ал - Бухорий ва бошқаларнинг дунё илмига кўшган ҳиссалари таҳлил этилади.

4- Савол бўйича: Шарқ қомусий олимларининг табиий ва гуманитар фанлар ривожига кўшган ҳиссалари атрофлича таҳлил қилинади.

Адабиётлар:

1. Каримов И. Хиванинг 2500 йиллигига бағишланган тантанали маросимда сўзланган нутқи. // Халқ сўзи. 1997 йил 22 октябр.

2. Каримов И. Тарихий хотирасиз келажак йўқ.- Т.:Шарқ, 1998

3. Каримов И.А. Илму маърифат зиёси ҳеч қачон сўнмайди. // Халқ сўзи. 2006 йил 3

5-МАНЗУ: Ўрта асрларда Европа фани Кўриладиган саволлар

1. Инсон фаолиятининг барча соҳаларида христиан динининг ҳукмронлиги.

2. Схолостика (диний-назарий фалсафа)-ўрта асрлар даври фанининг ўзига хос шакли сифатида.

3. Илк университетларнинг очилиши.

Дарс мақсади: Европада илм-фан ривожланиши ва хусусиятлари тўғрисида, черков схолостикаси, уннинг илм – фан ривожига салбий таъсири, ўрта асрлар Европа олимлари ва уларнинг жаҳон маданияти ривожига кўшган ҳиссалари тўғрисида маълумот бериш ва тушунча ҳосил қилиш

Семинар машғулотга тайёргарлик кўриш учун методик кўрсатмалар:

1 – савол бўйича: Илк ўрта асрларда инсонлар онгига черков таъсирининг кучлилиқ жиҳатларининг сабаблари таҳлил қилинади.

2- савол бўйича: Илмий билимларнинг вужудга келишига тўсиқ бўлган схолостиканинг мазмуни ва тафсилотлари таҳлил қилинади.

3-савол бўйича: Европада хўжалиқ тармоқларининг ривожланиши илмий билимларга бўлган эҳтиёжни келтириб чиқариши натижасида дастлабки илм даргоҳларнинг юзага келиш сабаблари ўрганилади.

Адабиётлар:

1. История науки. -Т., 2002.
2. Мозийдан таралган зиё. -Т., 1998
- 3.-Семёнов. В. Ўрта асрлар тарихи. -Т.. 1973.
- 4.-Солопов. Е. Концепции современного естествознание. -М. 1998.
- 5.-Хайруллаев. М. Уйғониш даври ва Шарқ мутаффакирлари. -Т., 1971

6-МАНЗУ: Уйғониш даври. XIV-XVI асрлар Европада илмий билимлар ривожда янги давр Кўриладиган саволлар

1. Уйғониш даври янги ижтимоий-иқтисодий муносабатларга жавоб сифатида.
2. Гуманизм ва антропоцентризм (инсон коинот маркази).
3. Дунёвий фаннинг пайдо бўлиши.
4. Буюк географик кашфиётлар.

Дарс мақсади: XV-XVI асрнинг биринчи ярмида Европада илм-фан ривожланиши ва хусусиятлари тўғрисида, Уйғониш даври буюк олимлари ва уларнинг жаҳон маданияти ривожига қўшган ҳиссалари тўғрисида маълумот бериш ва тушунча ҳосил қилиш

Семинар машғулотга тайёргарлик кўриш учун методик кўрсатмалар:

- 1-савол бўйича: Европада юз берган маданий ва тафаккурий даври ҳисобланган ренессанс даврининг босқичлари талил қилинади.
- 2-савол бўйича: Инсонни улуғлаш, унинг истеъдоди, аклий –фикрий имкониятларни юзага келишининг шарт- шароитлари таҳлил қилинади.
- 3-савол бўйича: Черков схоластикасидан кутулиб, инсонлар ижодий қудрат ва тафаккур кучини намоиш этишга бўлган интилишларининг аҳамияти таҳлил қилинади.
- 4-савол бўйича: Буюк географик кашфиётларининг инсоният тарққиёти ва илмий тафаккурининг ўсишига сабаб бўлган омилларни таҳлил қилиш кўзда тутилади.

Адабиётлар:

1. Конрад Н.И. Запад и Восток. -М., 1966.
2. Комилов Н. Тафаккур карвонлари. -Т., 1999.
3. Конюшая Ю.П. Открытие и научно-техническая революция. -М., 1974.
4. Крачковский И.Ю. Танланган асарлар. -М., 1957.
5. Кузнецов Б.Г. Идеи и образы возрождения. -М., 1979.

7-МАНЗУ: Марказий Осиёда Темур ва темурийлар даври фан тараққиёти Кўриладиган саволлар

1. Амир Темур хомийлигида Марказий Осиёда фан ва маданиятнинг юксалиги.
2. Темурийлар даврида математика, астрономия, география ва тиббиёт тараққиёти.

3. Марказий Осиёда илмий фаолиятнинг табиий, аниқ ва ижтимоий фанлар ривожиди.

Дарс мақсади: Амир Темур ва темурийлар даври илм фан ривожигамавжуд бўлган шарт –шароитларнинг ўзига хос хусусиятлари ва омиллари ўрганилади.

Семинар машғулотга тайёргарлик кўриш учун методик кўрсатмалар:

1- савол бўйича: Амир Темурнинг илм-фанга ҳомийлик қилганлигини кўрсатиш, донишманд ва билимли кишиларни Амир Темур давлатидаги ўрнини тушунтириш.

2-савол бўйича: Улуғбек Академиясининг ташкил топиш шарт-шароитини ва академиянинг иш фаолияти ҳақида маълумотлар таҳлил этилади.

3-савол бўйича: Темурийлар даврида кўплаб фан соҳаларининг ривож топишига зарур бўлган шарт-шароитларнинг мавжудлигини атрофлича таҳлил қилиш кўзда тутилади.

Адабиётлар:

1. Семёнов. В. Ўрта асрлар тарихи. -Т., 1973.

2. История науки. -Т., 2002

3. Мозийдан келган зиё. -Т.. 1998.

4. И. Мўминов. Амир Темурнинг Ўрта Осиё тарихида тутган ўрни ва роли. -Т., 1993

5. Темур тузуклари. -Т., 1991.

6. Аҳмедов. Б. Улуғбек. -Т., 1989

8-МАВЗУ: Янги давр фани. Фаннинг шаклланиш жараёни ва унинг замонавий талқини

Кўриладиган саволлар

1. Фан ва ишлаб чиқариш ўртасида алоқаларининг ўрганилиши.

2. XIX аср фанининг турли соҳаларидаги тўпланган билимларни таҳлил қилиш ва тартибга солиш даври.

3. XVI-XIX асрнинг биринчи ярмида Марказий Осиёда фаннинг аҳволи.

4. Фан тараққиётида жадиждларнинг қўшган ҳиссаси.

Дарс мақсади:

Илмий техника тараққиётининг жадаллик билан ривожланиб бориши натижасида халқ хўжалигининг кўплаб тармоқларининг ривожланишига кўрсатган таъсирини изоҳлаб беришдан иборат

Семинар машғулотга тайёргарлик кўриш учун методик кўрсатмалар:

1- савол бўйича: Илм-фан XIX асрдан эътиборан ишлаб чиқаришга кириб келишининг сабаб ва оқибатлари атрофлича таҳлил қилинади

2-савол бўйича: Турли фан соҳаларига оид умумбашарий қонуниятларнинг кашф қилиниши ва уларнинг омиллари таҳлил қилинади.

3-савол бўйича: Ўрта Осиёда илмий-техника тараққиётининг жадал ривожланишига тўсиқ бўлган омиллар таҳлил қилинади.

4-савол бўйича: Ўрта Осиёда илм фан тараққиётига жаҳидларнинг қўшган ҳиссаси қиёсий таҳлил қилинади.

Адабиётлар:

1. Алимова Д.А. Ўрта Осиёда жаҳидчилик. Янгиланиш йўллари, ислохотлар, мустақиллик учун кураш. -Т., 2000.
2. Аҳмедов Б. Улуғбек. - Т., 1994.
3. Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академиясининг 50 йиллиги. -Т., 1993.
4. Абдунабиев А. Вклад в мировую цивилизацию. -Т., 1998.
5. Абдунабиев А., Саидова М. Сто имен в витке истории. -Т., 2000.

9-МАВЗУ: XX аср-илмий техника тараққиёти ва илмий-техника инқилоби асри

Кўриладиган саволлар

1. Марказий Осиёда биринчи университетнинг очилиши ва унинг минтақада фан ривожига қўшган ҳиссаси.
2. XX аср ўрталари-илмий-техника инқилобининг бошланиши.
3. Ўзбекистонда Фанлар Академиясининг ташкил топиши.
4. Жаҳият ривожига илмий-техника инқилобининг таъсири ва илмий-техника тараққиётининг жадаллашуви.

Дарс мақсади: XX асрнинг биринчи ярмида илмий техника тараққиётининг моҳияти ва аҳамияти ҳамда илмий техника тараққиётининг жаҳият ривожига инқилобий таъсирининг ўзига хос хусусиятлари тўғрисида маълумот бериш ва тушунча ҳосил қилиш.

Семинар машғулотга тайёргарлик кўриш учун методик кўрсатмалар:

1-савол бўйича: Марказий Осиёда муҳим ўрин тутган илм даргоҳининг вужудга келиш шарт –шароитлари атрофлича таҳлил қилинади.

2-савол бўйича: Илмий техника тараққиётининг давоми ҳисобланган илмий техника инқилобининг ривожланиш босқичлари ва натижалари таҳлил қилинади.

3-савол бўйича: Собиқ Иттифоқ даврида вужудга келган Фанлар Академиясининг ташкил топиши ва иш жараёнлари таҳлил қилинади.

4-савол бўйича: Илмий техника инқилобининг жаҳият тарққиётига ижобий ва салбий таъсирини таҳлил қилади.

Адабиётлар:

1. Каримов И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўқ. Танланган асарлар тўплами. -Т., 1999.
2. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси Тарих институтини такомиллаштириш тўғрисида»ги қарори. «Халқ сўзи», 1998, 27 июл.

3. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг «Мирзо Улуғбек» номидаги Тошкент Давлат Университети «Мирзо Улуғбек» номидаги Ўзбекистон Миллий университети деб номлаш ҳақидаги фармони. «Халқ сўзи», 2000, 28 январ.

4. Конюшая Ю.П. Открытие и научно-техническая революция. -М., 1974.

10-МАВЗУ: Ўзбекистонда мустақиллик шароитида фан ривожланишида янги босқич

Кўриладиган саволлар

1. Мустақил Ўзбекистонда фаннинг ривожи.
2. Ўзбекистон Республикаси Президенти И. Каримов ҳозирги даврда Ватан фанининг тараққиёти ҳақида.
3. Атоқли ўзбек олимларининг илмий ишлари.
4. Кадрлар тайёрлаш бўйича Миллий дастурнинг аҳамияти.

Дарс мақсади:

Мустақилликдан кейин фанимизнинг ҳолисона ривожлантириш бўйича Президентимизнинг фикр ва мулоҳазаларини ўрганиш орқали ҳозирги кун талабига жавоб бера оладиган тарихни яратиш борасида амалга оширилаётган ишлар атрофлича таҳлил қилинади.

Семинар машғулотга тайёргарлик кўриш учун методик кўрсатмалар:

1-савол бўйича: Мустақиллик шарофати билан илм аҳлига яртилган шароитлар таҳлил қилинади.

2-савол бўйича: Президентимизнинг маърузаларидан келиб чиқиб, жамият ҳаётида табиий ва гуманитар фан соҳа олимларининг фаолияти таҳлил қилинади.

3-савол бўйича: Юртимиз фани ва тарққиётига муносиб ҳисса қўшган ва кўшаётган ижод аҳлининг бисотидан намуналар таҳлил қилинади.

4-савол бўйича: Кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг ҳаётга татбиқ этилиш бўйича амалга оширилаётган ишлар атрофлича таҳлил қилинади.

Адабиётлар:

1. Каримов И.А. Фаннинг вазифаси – Ватаннинг гуллаб яшнашига хизмат қилиш. -Т., 1994.
2. Каримов И.А. Фан мамлакат тараққиётига хизмат қилиши керак. -Т., 1994.
3. Великие ученые Средней Азии и Казахстана. -Алма-Ата. 1965

VIII. ФАНДА ЕЧИМИНИ КУТАЁТГАН ИЛМИЙ МУАММОЛАР ВА МАСАЛАЛАР:

1. Фан ва техника тарихи фанининг пайдо бўлиши ва унинг тараққиёт босқичлари ҳақида тушунча бериш ҳамда фанларнинг турлари, шу соҳаларда илмий – тадқиқот ишларини ташкил этишнинг асосий йўналишлари, принциплари, методологик асослари тўғрисидаги замонавий билимлар билан қуроллантириш, талабаларда илмий–тадқиқот ишларига қизиқиш уйғотишдан, уларнинг тарихий ҳақиқатга бўлган қизиқишини ривожлантиришдан иборатдир.
2. Фан тарихининг ривожланишида фан классификациясининг тутган ўрнини изоҳлаб бериш зарурияти мавжуд.
3. Фан инқилобининг вужудга келишининг сабаблари, мазмун ва моҳиятини очиб бериш зарур.
4. Фан инсон фаолиятининг мазмуни эканлигини илмий жиҳатдан асослаб бериш.
5. Фаннинг инсоният жамиятидаги ижтимоий-иқтисодий ролини асослаш.
6. Тарих фанини бугунги кундаги ҳолатини ўрганиш.
7. Боғдод ва Мовороуннаҳр илм марказлари ўртасидаги ўзаро боғлиқликни тушунтириш.
8. Уйғониш даври арбобларининг ижод маҳсулларининг тарихни ёритишда фойдаланиш мумкин бўлган жиҳатлари.
9. Тарих соҳасидаги олимларнинг илмий салоҳиятини ошириш ва тадқиқот фаолиятини кенгайтириш борасида қилиниши лозим бўлган ишлар хусусида.
10. И.Каримовнинг «Тарихий хотирасиз келажак йўқ» асарида кўтарилган муаммоларни ўрганиб чиқиш.

ФАН БЎЙИЧА НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ.

1. Тарих фани ҳақида умумий маълумотлар.
2. Фарбда уйғониш даврининг моҳияти.
3. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури ва унинг Ўзбекистон фани тараққиётидаги ўрни.
4. Табиий фанларнинг юзага келиши тарихидан.
5. XIV – XVI асрларда Европада илмий билимларнинг тараққиёти.
6. Фан тармоқларининг узвий боғлиқлиги.
7. Қадимги Месопатамияда фанларнинг ривожини.
8. Буюк географик кашфиётлар даврида фаннинг ўрни.
9. ФТИ нинг жаҳон фанининг ривожланишидаги муҳим аҳамияти.
10. Қадимги Хитойда фанлар ривожини.

11. Ислом дини ва унинг фандаги ўрни.
12. XX асрдаги ИТТ нинг учта босқичининг аҳамияти.
13. Қадимги Римда фанлар ривожиди.
14. Тарих фанининг мақсад вазифалари.
15. Б. Муфтийнинг табиий фанларнинг Ўрта Осиёда ривожланишига қўшган ҳиссаси.
16. Эллинистик даврида фан ривожиди.
17. Сўфизм таълимоти.
18. Л. Морганнинг ижтимоий фанга қўшган ҳиссаси.
19. Византия империясида таълим системаси.
20. Ал – Бухорийнинг илмий мероси.
21. Д. Кейнинг саноат инқилобига қўшган ҳиссаси.
22. Византияда IV – VII асрларда табиий ва гуманитар фанларнинг раванқи.
23. А. Темур даврида илм – фан ривожиди.
24. М. Ломоносовнинг табиий фанларга қўшган ҳиссаси.
25. Салиб юришлари даврида Византияда фаннинг аҳволи.
26. А. Темур саройидаги олимлар фаолияти.
27. Аристотелнинг фан оламидаги хизматлари.
28. Ал – Хоразмийнинг илмий фаолияти.
29. XVIII асрнинг иккинчи ярмидаги технологик инқилоб.
30. Л. Карнинг фанга қўшган ҳиссаси.
31. Шарқ уйғониш даври.
32. Схоластиканинг моҳияти.
33. Т. Морнинг “Утопия” асарининг моҳияти.
34. Ал – Хоразмийнинг илмий мероси.
35. Буюк географик кашфиётларнинг илмий билимларнинг ривожидидаги ўрни.
36. Европада XX асрдаги муҳим илмий кашфиётлар.
37. Мустақиллик йилларида гуманитар фанларга янги қарашнинг вужудга келиши.
38. Мирзо Улуғбекнинг илмий фаолияти.
39. Г. Галилейнинг табиий фанларга қўшган ҳиссаси.
40. Н. Коперникнинг табиий фанларга қўшган ҳиссаси.
41. Мустақиллик йилларида ЎзРФА нинг фаолияти.
42. Фаннинг ҳаётдаги ижтимоий ўрни.
43. Ўрта асрларда фаннинг ривожиди (Ўрта Осиёда).
44. Мустақиллик даври фан тараққиётидаги янги босқич.
45. Схоластика – ўрта асрлар даври фанининг ўзига хос шакли.
46. Бобур даврида гуманитар фанларнинг ривожиди.
47. Ф. Беконнинг фанга қўшган ҳиссаси.
48. ЎзРФА нинг ташкил топиши.
49. Сомонийлар даврида илм – фан ривожиди.
50. XVIII аср охири XIX аср бошларида Европада илмий билимларнинг юксалиши.
51. М. Полонинг фан оламидаги ўрни.
52. Ўрта асрлар даврида Европада техника соҳасидаги ютуқлар.

53. А. Навоий ва унинг фандаги ўрни.
54. Мустақиллик йилларида илмий салоҳият (Ижтимоий фанлар мисолида).
55. Ибн Синонинг тиббиёт соҳасидаги илмий мероси.
56. XII асрда Европада технологик инқилобнинг юзага келиш сабаблари.
57. Марказий Осиёда XVIII – XIX асрларда табиий фанларнинг тараққиёти.
58. Буюк Карл империясида маданий ҳаёт.
59. Фан тараққиётига жаҳидларнинг қўшган ҳиссаси.
60. Тарих фанининг таркибий қисмлари.
61. Ўрта асрларда Европада гуманитар фанларнинг ривожини.
62. Марказий Осиёда биринчи университетнинг очилиши.
63. Адабиёт соҳасида З. М. Бобурнинг илмий фаолияти.
64. Берунийнинг илмий фаолияти.
65. XX аср ўрталарида илмий - техника инқилобининг бошланиши.
66. Хондамирнинг фан ривожига қўшган ҳиссаси.
67. Қадимги Мисрда илмий билимларнинг дастлабки куртаклари.
68. Кадрлар тайёрлаш дастурининг мақсад ва вазифалари.
69. Гуманизмнинг моҳияти.
70. Фан тараққиётида Арастунинг ўрни.
71. А. Қушчининг табиий фанлар соҳасидаги изланишлари.
72. Диний ва дунёвий – илмий билимларнинг уйғунлашуви ва бир – бирини бойитиши.
73. Қадимги Юнонистонда илмий билимларнинг дастлабки назарий тизимининг шаклланиши.
74. XIX асрнинг иккинчи ярмида Туркистонда рус олимларининг фаолияти.
75. Маъмун академияси.
76. Шарқ олимларининг дунё илмий тафаккури тараққиётига қўшган ҳиссаси.
77. XIX асрнинг биринчи ярмида Европада илмий билимларнинг ривожини.
78. Сомонийлар даврида илм – фан ривожини.
79. IX – XII асрларда Марказий Осиёда илм -- фан ривожини.
80. Буюк географик кашфиётларнинг аҳамияти.
81. С. Журжонийнинг гуманитар фан соҳасидаги хизматлари.
82. Қозизода Румийнинг табиий фанлар соҳасидаги хизматлари.
83. Мустақиллик йилларида гуманитар фанларнинг тараққиёти ва вазифалари.
84. И. Каримовнинг “Тарихий хотирасиз келажак йўқ” асарининг аҳамияти.
85. Қадимги Хитойда тиббиёт соҳасида амалга оширилган ишлар
86. ”Зафарнома” асарининг моҳияти
87. Крузенштерннинг илмий экспедициясининг натижалари
88. Қадимги Грецияда Милет ўлкасининг фан оламидаги хизматлари
89. Г. Галилейнинг фан оламида тутган ўрни
90. XX асрда Англияда табиий фанлар соҳасидаги ютуқлар
91. Фан техника фанининг предмети
92. Фан оламида Н. Коперникнинг хизматлари
93. ИТТ биринчи босқичи ҳақида маълумот
94. Наршахийнинг “Бухоро тарихи асарини” аҳамияти

95. XVIII- XIX асларда Россияда фан ва техника соҳасида амалга оширилган ишлар
96. ЎзРФА нинг ташкил топиши ва фаолияти
97. Платоннинг фан оламидаги хизматлари
98. XVII асрда Россияда табиий фанларнинг ривожланиши
99. XXI асрда Ўзбекистонда илм фан соҳаларидаги ривожланиши тўғрисида
100. Аристотелнинг фан оламидаги хизматлари
101. Китоб босиш соҳасида И. Гутенбергнинг хизматлари
102. Илмий техника тараққиётининг 2-3 босқичлари ҳақида маълумот

ИНФОРМАЦИОН-МЕТОДИК ТАЪМИНОТ

Ўзбекистон Республикаси Президенти асарлари

1. Каримов И.А. Ўзбекистон: миллий истиқлол, иқтисод, сиёсат, мафкура. 1-жилд. Т., «Ўзбекистон», 1996.
2. Каримов И.А. Ватан саждагоҳ каби муқаддасдир. 3-жилд. Т., «Ўзбекистон», 1996.
3. Каримов И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўқ. Т., 1998.
4. Каримов И.А. “Юксак маънавият- энгилмас куч” 2008й. Т.”Ўзбекистон”
5. Каримов И.А. Мамлакатни модернизация қилиш ва кучли фуқаролик жамияти барпо этиш устувор мақсадимиз. Т., “Ўзбекистон”, 2010.
6. Каримов И.А. Асосий вазифамиз – ватанамиз тараққиёти ва халқимиз фаровонлигини янада юксалтириш. Т., “Ўзбекистон” 2010.
7. Каримов И.А. Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари. Т., “Ўзбекистон”, 2010.
8. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислоом Каримовнинг ШХТ давлат раҳбарлари кенгашининг кенгайтирилган таркибдаги мажлисда сўзлаган нутқи. //Халқ сўзи - 14 июн 2010. № 117.
9. Каримов И.А. Ҳамкорлик, тараққиёт ва хавфсизликни таъминлаш йўлида. БМТ Бош Ассамблеясининг мингйиллик ривожланиш мақсадлари бўйича олий даражадаги ялпи мажлисидаги нутқи. // Халқ сўзи. – Т., 21 сентябр 2010. – № 183 (5089).
10. Каримов И.А. Мамлакатимизда демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш концепцияси. //Халқ сўзи – Т., 13 ноябр, 2010й.

3.1. Асосий дарсликлар ва ўқув қўлланмалар

11. Ҳақиқат манзаралари. 96 мумтоз файласуф. - Т.: Янги аср авлоди, 2002.
12. Маънавият юлдузлари. - Т., 2001.
13. Ғарб фалсафаси. – Т.: Шарқ, 2004.
14. Ҳожи Исматуллоҳ Абдуллоҳ. Марказий Осиёда Ислоом маданияти. Т.: Шарқ, 2005.
15. С.Юлдашев. Антик фалсафа.- Т., 1999.
16. В.Ф.Асмус История античной философии. - М,1965.

17. А.Н.Чанышев. Курс лекций по древней философии. - М,1961.
18. Оманулла Файзуллаев. Фалсафа ва фанлар методологияси. - Т., 2006.
19. Алимova Д.А. Ўрта Осиёда жадидчилик. Янгиланиш йўллари, ислохатлар, мустақиллик учун кураш. - Т., 2000
20. Ахмедов Б. Улуғбек. - Т., 1994.
21. Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академиясининг 50 йиллиги. - Т., 1993.
22. Абдунабиев А. Вклад в мировую цивилизацию. - Т., 1998.
23. Абдунабиев А., Саидова М. Сто имен в витке истории. - Т., 2000.
24. Абдулхаким Шараъий Жузжоний. Марғилоний ва унинг издошлари. - Т., 2000.
25. Античная культура. Словарь-справочник. М., 1995.
26. Арабская средневековья культура и литература. М., 1978.
27. Бартольд В.В. История культурной жизни Туркестана. Т.2, М., 1963.
28. Биографические справки ученых. Т., 1990.
29. Бонгард-Левин Г.М. Древние цивилизации. М., 1989.
30. Бурхониддин Ал-Марғиноний. Хидоя. Т., 2000.
31. Бернал Д. Наука в истории общества. М., 1956.
32. Булгаков П.Г. Жизнь и труды Беруни. Т., 1972.
33. Виргинский В.С, Хотеев В.Ф. Очерки истории науки и техники 1870-1917 гг.М., 1988.
34. Вернадский В.И. Труды по истории науки в России. М., 1988.
35. Великие ученые Средней Азии и Казахстана. Алма-Ата 1965.
36. Керам К. Боги, гробницы, ученые. М., 1986.
37. Конрад Н.И. Запад и Восток. М., 1966.
38. Комилов Н. Тафаккур карвонлари. Т., 1999.
39. Кузнецов Б.Г. Идеи и образы возрождения. М., 1979.
40. Лунин Б.В. Историография, общественных наук в Узбекистане. Библиографический очерк. Т., 1972.
41. Лосев А.Ф. Философия, мифология, культура. М., 1991.
42. Лосев А.Ф. История античной эстетики. М., 1980.
43. Мачин Г.В. Создание Академии Центральной Азии - веление времени. Маяк Востока, 1994.
44. Матюшин Г.Н. Археологический словарь. М., 1996.
45. Мифы народов мира. Энциклопедия, т. 1-2, М., 1998.
46. Мец А. Мусульманский ренессанс. М., 1966.
47. Мозийдан таралган зиё. Имом Ал-Бухорий. Т., 1998.
48. Миллий истиклол ғояси: асосий тушунча ва тамойиллар. Т., 2000.
49. Наука Средней Азии и мировая цивилизация. Т., 2000
50. Нерсисянц В.С. Политические учения Древней Греции. М., 1979.
51. Очерки истории естественнонаучных знаний в древности, М.. 1982.
52. Очерки арабской культуры V-XV вв. М., 1982.
53. Очерки истории естественнонаучных знаний. М., 1982.
54. Ртвеладзе Э. Великий шелковый путь. Энциклопедический справочник. Т., 1999.

55. Ртвеладзе Э.В., Саидов А.Х., Абдуллаев Е.В. Очерки по истории цивилизации древнего Узбекистана: государственность и право. Т., 2000.
56. Роузентал Ф. Торжество знание. М., 1978.
57. Рожанская М.М. Механика на средневековом Востоке. М., 1976.
58. Саидкулов Т.С. Очерки историографии Средней Азии. Т., 1992. Ю. Слово о науке. М., 1986.
59. ТошДУ: Илм ва Маърифат маскани. Т., 1995.
60. Тайлор Э.Б. Первобытная культура. М., 1989.
61. Толстов С.П. По следам древнехорезмской цивилизации. М-Л., 1948.
62. Уватов У. Донолардан сабоқлар. Т., 1994.
63. Фелта Я., Новый Л. История естествознания в датах. Хронологический обзор. М., 1987.
64. Шамухамедов Ш., Дан З. Ташкентский Университет основоположник науки в Средней Азии. Т., 1980.
65. Холук Нурқобий. Қурони Каримнинг илмий мўъжизалари.Т, “Адолат”.2002
66. Очерки истории и теории развития науки М,1969.
67. Г. Носирходжаева. проблемы историко-философской мысли в трудах Беруни.Т,2001
68. М. Валиханов. Табиатшуносликнинг замонавий концепциялари. Т,2003.
69. Копетков С.Х. Концепция современного естествознания. М,2002
70. Р. Боходиров Абу Абдуллоҳ ал-Хоразмий ва таснифи тарихидан. Т.,1995.
71. М. Хайруллаев Ўрта Осиёда йилк Уйғониш даври маданияти. Т.,1994
72. А. Саъдуллаев, А. Салтиқов: Хоразм Маъмун Академиясининг тарихий илуёзлари. Ургант,2003.
73. Н. Шермухамедова. Фалсафа ва фан методологияси Т.,2005
74. Абдуқаҳҳор Иброхимов. Маъмун академияси. Т.,2005
75. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси, Тарих институти фаолияти такомиллаштириш тўғрисида»ги қарори. «Халқ сўзи», 1998й. 27 июль.
76. Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университетининг 90 йиллигини нишонлаш тўғрисида Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори. 2008й. 9 апрел ПВ-833.
77. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А. Каримовнинг «Мирзо Улуғбек» номидаги Тошкент Давлат Университети «Мирзо Улуғбек» номидаги Ўзбекистон Миллий Университети деб номлаш ҳақидаги фармони. «Халқ сўзи», 2000й. 28 январь.
78. Котюкова Т. История нуки. Т., 2003.
79. Баходиров Р. Из истории классификации наук на средневековом Востоке. Т., 2000.
80. Маънавият юлдузлари. Т., 1999.
81. Ғарб фалсафаси. Т., 2004.
82. Шермухамедова Н. Фалсафа ва фан методологияси. Т., 2005.
83. Холбоев С. Миллий университетнинг тарихий илдизлари ва ташкил топиши. Т., “ Шарқ ”, 2003.

84. www.history.ru
85. http://www.sambuh.ru/uzbekistan/history_of_uzbekistan.php
86. <http://www.easttime.ru/countries/1/1/>
87. <http://www.guldu.uz/uzhistru.html>
88. <http://www.ancienthistory.spb.ru/>
89. <http://eu.spb.ru/history/index.htm>
90. <http://www.philos.msu.ru/fac/history/>
91. http://historia-site.narod.ru/library/ethnology/tokarev_6.htmдобавить
92. <http://www.asie-centrale.com/ouzbekistan/tamerlan.htm>
93. <http://encyciopedia.com/html/X/X-Tamerlan.asp>
94. www.ziyonet.net.
95. www.wikipedia.org.

4.3. Тақдимотлар рўйхати

1. Фаннинг предмети, тадқиқот доираси, мақсади, вазифалари, таснифи.
2. Антик даврда илмий тафаккурнинг пайдо бўлиши ва шаклланиши.
3. IX-XI асрда Шарқ олимларининг дунё илмий тараққиётига қўшган ҳиссаси.
4. Ўрта асрларда Европа фани.
5. Уйғониш даври. XIV-XVI асрлар Европада илмий билимлари ривожда янги давр.
6. Марказий Осиёда Темур ва темурийлар даври фан тараққиёти.
7. Янги давр фани. Фаннинг шаклланиш жараёни ва унинг замонавий талқини.
8. XX аср-илмий техника тараққиёти ва илмий-техника инқилобий асри.

Тест саволлари

«Барча фанлар отаси» деб кимни назарда тутишди?	*Арастуни	Демокритни	Афлотунни	Сукротни
«Фан тарихи ва икки аср олимлари» асари муаллифи ким?	*Декандол	Диккенс	Морган	Енгелс
«Фан тарихи ва икки аср олимлари» асари муаллифи ким?	*Декандол	Диккенс	Морган	Енгелс
«Фан тарихи ва икки аср олимлари» асари нечанчи йилда ёзилган?	*1873	1892	1876	1874
«Дон Кихот» асарининг асосий қаҳромонлари кимлар?	*Дон Кихот ва Санчо Панса	Дон Кихот ва Ромео	Дон Кихот ва Рабле	Дон Кихот ва Яго
«Дон Кихот» асарининг асосий қаҳромонлари кимлар?	*Дон Кихот ва Санчо Панса	Дон Кихот ва Ромео	Дон Кихот ва Рабле	Дон Кихот ва Яго
«Сикст мадоннаси» қайси rassom қаламига мансуб?	*Микеланжело	Леонардо до Винчи	Веласкес	Рафаэль
«Сикст мадоннаси» қайси rassom қаламига мансуб?	*Микеланжело	Леонардо до Винчи	Веласкес	Рафаэль
«Утопия» асари қайси ёзувчи асари ҳисобланади?	*Томас Мор	Шекспир	Франсуа Рабле	Сервантес

«Утопия» асари қайси ёзувчи асари ҳисобланади?	*Томас Мор	Шекспир	Франсуа Рабле	Сервантес
«Ўзбек давлатчилиги тарихини ўрганиш» Республика илмий семинарининг 1-чи семинари нечанчи йилда бўлиб ўтди?	*1998 й 11 август	1997 й 10 октябрь	1998 й 15 май	1999 й 11 сентябрь
«Ўзбек давлатчилиги тарихини ўрганиш» Республика илмий семинарининг 1-чи семинари нечанчи йилда бўлиб ўтди?	*1998 й 11 август	1997 й 10 октябрь	1998 й 15 май	1999 й 11 сентябрь
«Ўзбекистон тарихи» илмий журнали қачон ташкил этилган?	*1998й	1997 й	1999 й	1996 й
«Ўзбекистон тарихи» илмий журнали қачон ташкил этилган?	*1998й	1997 й	1999 й	1996 й
1998 йил 27 июль куни қайси қарор чикарилганлигини аниқланг.	*"ЎзР ФА Тарих институти фаолиятини такомиллаштириш тугрисида"	"Ўзбекистон тарихи" илмий журналини ташкил этиш тугрисида	"Ўзбек давлатчилиги тарихи концепциясини тузиш тугрисида"	"Тарихий тадқиқотларн и ривожлантириш концепцияси тугрисида"
1998 йил 27 июль куни қайси қарор чикарилганлигини аниқланг.	*"ЎзР ФА Тарих институти фаолиятини такомиллаштириш тугрисида"	"Ўзбекистон тарихи" илмий журналини ташкил этиш тугрисида	"Ўзбек давлатчилиги тарихи концепциясини тузиш тугрисида"	"Тарихий тадқиқотларн и ривожлантириш концепцияси тугрисида"
XV-XVII асрларда фанда қандай ўзгариш юз берди?	*дифференция яъни фанларнинг ажралиши	гуманитар фанларнинг вужудга келиши	ақидапарастликнинг авж олиши	тўғри жавоб йўқ
XV-XVII асрларда фанда қандай ўзгариш юз берди?	*дифференция яъни фанларнинг ажралиши	гуманитар фанларнинг вужудга келиши	ақидапарастликнинг авж олиши	тўғри жавоб йўқ
Ал Фарғонийни дунёга танитган машҳур асари	*"Астрономия негизлари"	"Зижи курагоний"	"Ал қонун фит тиб"	"Хиндистон"
Ал Фарғонийни дунёга танитган машҳур асари	*"Астрономия негизлари"	"Зижи курагоний"	"Ал қонун фит тиб"	"Хиндистон"
Амир Темур саройида ижод этган олимлар ва донишмандлар қаторини топинг.	*Козизода Румий, Хусомиддин Кермоний, мавлоно Ахмад, Шамсуддин Мунший, Абдужаббор Хоразмий, Алоуддин Коший	Фаробий, Беруний, Ибн Сино, Имом Бухорий, ал Фарғоний, ал Хоразмий.	Али Кушчи,Бойсункур Мирзо, Хусайн Бойқаро, Саккокий, Атойи.	Накшбандий, Хожа Ахрор, Алишер Навоий, ал Хоразмий
Амир Темур саройида ижод этган олимлар ва донишмандлар қаторини топинг.	*Козизода Румий, Хусомиддин Кермоний, мавлоно Ахмад, Шамсуддин Мунший, Абдужаббор Хоразмий,	Фаробий, Беруний, Ибн Сино, Имом Бухорий, ал Фарғоний, ал Хоразмий.	Али Кушчи,Бойсункур Мирзо, Хусайн Бойқаро, Саккокий, Атойи	Накшбандий, Хожа Ахрор, Алишер Навоий, ал Хоразмий

	Алоуддин Коший			
Бухорода қайси тил ривож этган (1X-X асрлар)ода қайси тил ривож этган эди?	*Сугдий	тожик	Форс	Туркий
Бухорода қайси тил ривож этган (1X-X асрлар)ода қайси тил ривож этган эди?	*Сугдий	тожик	Форс	Туркий
Вильям Шекспир асарлари қаторини кўрсатинг	*Гамлет, Отелло,Қирол Лир	Дон Кихот, Утопия, Қирол Лир.	Утопия, дон Кихот Отелло	Утопия,Гамлет, Қирол Лир
Вильям Шекспир асарлари қаторини кўрсатинг?	*Гамлет, Отелло,Қирол Лир	Дон Кихот, Утопия, Қирол Лир.	Утопия, дон Кихот Отелло	Утопия,Гамлет, Қирол Лир
Воқеалар ва ҳужжатлар вақтини аниқлайдиган фан бу	*хронология	Метрология	Нумизматика	топонимика
Воқеалар ва ҳужжатлар вақтини аниқлайдиган фан бу	*хронология	Метрология	Нумизматика	топонимика
Данте Алигьерининг асарини кўрсатинг	*Илохий комедия	Декамерон.	Флоренция тарихи.	Хамма жавоб тўғри.
Данте Алигьерининг асарини кўрсатинг?	*Илохий комедия	Декамерон.	Флоренция тарихи.	Хамма жавоб тўғри.
Европаги энгқадимги университет?	*Оксфорд	Кембридж	Саламанк	Неаполь
Европаги энгқадимги университет?	*Оксфорд	Кембридж	Саламанк	Неаполь
Ибн Синонинг қайси асари жaxon миқийсида машхур булган.	*"Ал- Конун фи-т-тиб"	"Астрономия негизлари"	"Ал-жам ва тафрик бихисоб ал-хинд"	"Хиндистон"
Ибн Синонинг қайси асари жaxon миқийсида машхур булган?	*"Ал- Конун фи-т-тиб"	"Астрономия негизлари"	"Ал-жам ва тафрик бихисоб ал-хинд"	"Хиндистон"
Ибтидий жамоа тузуми,қулдорлик тузуми,феодал тузум даври каби даврлаштириш фанда қандай номланади?	*Ижтимоий иқтисодий	Сиёсий	Археологик	Хронологик
Ибтидий жамоа тузуми,қулдорлик тузуми,феодал тузум даври каби даврлаштириш фанда қандай номланади?	*Ижтимоий иқтисодий	Сиёсий	Археологик	Хронологик
Инсон суяк қолдиқлари ердамида инсоннинг келиб чиқишини урганувчи фан бу	*Нумизматика	Топонимика	Хронология	Антропология
Инсон суяк қолдиқлари ердамида инсоннинг келиб чиқишини урганувчи фан бу	*Нумизматика	Топонимика	Хронология	Антропология
Йоганн Гуттенберг яшаган йиллар.	*1400-1468 й.	1404-1472 й.	1377-1446 й.	1415-1482 й.
Йоганн Гуттенберг яшаган йиллар.	*1400-1468 й.	1404-1472 й.	1377-1446 й.	1415-1482 й.
Қайси аллома 1-булиб "ер тасвири, глобус"ни яратди.	*Беруний.	Форобий.	Ибн Сино.	Ахмад Фаргоний.

Кайси аллома 1-булиб "ер тасвири, глобус"ни яратди?	*Беруний.	Форобий.	Ибн Сино.	Ахмад Фаргоний.
Қоғоз қаерда кашф қилинган?	*Хитойда	Хиндистонда	Мисрда	Месопотамия да
Қуйидаги алломалардан қайси бирининг номидан "алгоритм" сўзи келиб чиққан?	*Ал Хоразмий	Ал Беруний	Ал Фарғоний	Ал Форобий.
Қуйидаги алломалардан қайси бирининг номидан "алгоритм" сўзи келиб чиққан?	*Ал Хоразмий	Ал Беруний	Ал Фарғоний	Ал Форобий.
Марказий Осиёда маданият марказлари қайси шаҳарлар эди (1X-X асрлар)?	*Мовароуннахр, Бухоро	Бухоро, Хоразм	Хуросон, Хоразм	Бухоро, Хуросон
Марказий Осиёда маданият марказлари қайси шаҳарлар эди (1X-X асрлар)?	*Мовароуннахр, Бухоро	Бухоро, Хоразм	Хуросон, Хоразм	Бухоро, Хуросон
Миллий Университет мақоми қачон берилди?	*2000 й	2001 й	2002 й	1999 й
Миллий Университет мақоми қачон берилди?	*2000 й	2001 й	2002 й	1999 й
Мирзо Улугбек ким булганлигини курсатинг:	*Темурий хукмдор	Фалакиётшунос олим	риезиётчи	Жавобларнинг барчаси тугри
Мирзо Улугбек ким булганлигини курсатинг:	*Темурий хукмдор	Фалакиётшунос олим	риезиётчи	Жавобларнинг барчаси тугри
Мусо Хоразмийнинг асарлари қайси жавобдатуғри берилган	*"Зижи ал-Хоразмий", "Ал-жом ва тафрик би-хисоб ал-хинд".	"Фозил одамлар шаҳри", "хиндистон"	"Астрономия"	А. ва С жавоблари
Мусо Хоразмийнинг асарлари қайси жавобдатуғри берилган	*"Зижи ал-Хоразмий", "Ал-жом ва тафрик би-хисоб ал-хинд".	"Фозил одамлар шаҳри", "хиндистон"	"Астрономия"	А. ва С жавоблари
Мустақиллик даврида тарих фанига янгича ёндошиш қайси йўналишда бормоқда?	*цивилизацион	марксистик	постмодернистик	тўғри жавоб йўқ
Мустақиллик даврида тарих фанига янгича ёндошиш қайси йўналишда бормоқда?	*цивилизацион	марксистик	постмодернистик	тўғри жавоб йўқ
Осори-атикалар, уй-жой харобалари, казув ишлар натижасида топилган нарсаларни ва колдикларни урганувчи фан бу	*Археология	Гералдика	Метрология	Топонимика
Осори-атикалар, уй-жой	*Археология	Гералдика	Метрология	Топонимика

харобалари, казув ишлар натижасида топилган нарсаларни ва колдикларни урганувчи фан бу				
Президент И. Каримовнинг тарихчи олимлар Билан учрашувидаги нутқи қайси асарда ўз аксини топган?	*Тарихий хотирасиз келажак йўқ	Ўзбекистон буюк келажак сари	Ўзбекистоннинг ўз истиқлол ва тараққиёт йўли	Оллохқалбим изда юрагимизда
Президент И. Каримовнинг тарихчи олимлар Билан учрашувидаги нутқи қайси асарда ўз аксини топган?	*Тарихий хотирасиз келажак йўқ	Ўзбекистон буюк келажак сари	Ўзбекистоннинг ўз истиқлол ва тараққиёт йўли	Оллохқалбим изда юрагимизда
Ренессанс сўзи қайси тилдан олинган?	*Французча.	Лотинча.	Итальянча.	Грекча.
Ренессанс сўзи қайси тилдан олинган?	*Французча.	Лотинча.	Итальянча.	Грекча.
Тангаларни урганадиган фанбу	*Нумизматика	Гералдика	Этнография	Хронология
Тарих факультети нечанчи йилда ташкил топган?	*1935 й	1937 й	1938 й	1940 й
Тарих факультети нечанчи йилда ташкил топган?	*1935 й	1937 й	1938 й	1940 й
Тарихий маданий даврлаштириш ...	*Хукмрон маданият белгисига қараб даврлаштирил ади	Маданий ёдгорликларига қараб даврлаштирила ди	Маданий хусусиятларига қараб даврлаштирилади	Тўғри жавоб йўқ
Тарихий маданий даврлаштириш ...	*Хукмрон маданият белгисига қараб даврлаштирил ади	Маданий ёдгорликларига қараб даврлаштирила ди	Маданий хусусиятларига қараб даврлаштирилади	Тўғри жавоб йўқ
Темурийлардан кимнинг даврида аник фанлар айникса ривожланган?	*Улугбек	Шохрух	Бойсункур Мирзо	Амир Темур
Темурийлардан кимнинг даврида аник фанлар айникса ривожланган?	*Улугбек	Шохрух	Бойсункур Мирзо	Амир Темур
Тошкент Давлат Университети биринчи ректори ким эди?	*Мунавварқор и Абдурашидхон	Саримсоқов	Қори- Ниёзий	Камолов
Тошкент Давлат Университети биринчи ректори ким эди?	*Мунавварқор и Абдурашидхон	Саримсоқов	Қори- Ниёзий	Камолов
Тошкент Давлат Университети қачон ташкил топди?	*1918 й	1921 й	1922 й	1920 й
Тошкент Давлат Университети қачон ташкил топди?	*1918 й	1921 й	1922 й	1920 й
Ўз замонасининг Птоломей (Батлимуси) деган номни ким олганлигини курсатинг?	*Али Кушчи	Козизода Румий	Мирзо Улугбек	Гиесиддин Жамшид Коший
Ўз замонасининг Птоломей (Батлимуси) деган номни ким олганлигини курсатинг	*Али Кушчи	Козизода Румий	Мирзо Улугбек	Гиесиддин Жамшид Коший
Ўйғониш даври маданияти қайси утмиш давр маданиятини такрорлайди.	*Антик маданиятни.	Византия маданиятини.	Рим маданияти.	Янги гуманистик маданият.
Ўйғониш даври маданияти қайси утмиш давр маданиятини	*Антик маданиятни.	Византия маданиятини.	Рим маданияти.	Янги гуманистик

такрорлайди.				маданият.
Уйғониш даври рассомларидан кимларни биласиз?	*Жотто, Мазаччо	Данателло	ФилиппоБрунелл ески.	Леон Батиста.
Уйғониш даври рассомларидан кимларни биласиз?	*Жотто, Мазаччо	Данателло	ФилиппоБрунелл ески.	Леон Батиста.
Уйғониш давриархитектурасини яратган энг йирик архитекторлари кимлар?	*Баттиста, Ф. Прунеллеский	Л Л. Вилла, Л. Брунини..	Жатто, Мазаччо.	Донателло.
Уйғониш давриархитектурасини яратган энг йирик архитекторлари кимлар?	*Баттиста, Ф. Прунеллеский	Л Л. Вилла, Л. Брунини..	Жатто, Мазаччо.	Донателло.
Улугбекнинг езиб колдирган асарлари каторини топинг.	*"Зижи Гурагоний", "Тарихи арбаъ улус", "Рисолаи Улугбек", "Рисолаи дар илми мусика"	"Зижи Гурагоний", "Боглар сайри", "Осмон нарвони".	"Рисолаи дар илми мусика", "Зижи хоконий", "Хисоб калити"	"Доира хакида рисола", "Зижи Гурагоний", "Осмон нарвони"
Улугбекнинг езиб колдирган асарлари каторини топинг.	*"Зижи Гурагоний", "Тарихи арбаъ улус", "Рисолаи Улугбек", "Рисолаи дар илми мусика"	"Зижи Гурагоний", "Боглар сайри", "Осмон нарвони".	"Рисолаи дар илми мусика", "Зижи хоконий", "Хисоб калити"	"Доира хакида рисола", "Зижи Гурагоний", "Осмон нарвони"
Ўзбекистон Миллий Университет таркибида нечта факультет бор?	*15 та	12 та	13 та	10 та
Ўзбекистон Миллий Университет таркибида нечта факультет бор?	*15 та	12 та	13 та	10 та
ЎЗР. ФАкадемияси Тарих институти фаолиятини такомиллаштири тўғрисидаги қарор қачон қабул қилинди?	*1998 й 27 июль	199й 25 июль	1998 й 4 июнь	1997 й 6 сентябрь
ЎЗР. ФАкадемияси Тарих институти фаолиятини такомиллаштири тўғрисидаги қарор қачон қабул қилинди?	*1998 й 27 июль	199й 25 июль	1998 й 4 июнь	1997 й 6 сентябрь
Ўлчов бирликларини ўрганадиган фан қайси?	*Метрология	хронология	Этнография	нумизматика
Фан классификацияси неча босқичга бўлинади?	*3 та	4 та	5 та	2 та
Фан классификацияси неча босқичга бўлинади?	*3	4	5	2
Фан нима?	*Фан ижтимоий меҳнат тақсимооти натижасидир	инсон ақлий салоҳияти натижасидир	тадқиқотлар натижасидир	кўп қиррали инсон билимлари дунёсидир
Фан тарихи асосий фан сифатида нечанчи йилда ажралиб чиқди?	*1892	1879	1888	1870
Фан тарихи асосий фан сифатида нечанчи йилда ажралиб чиқди?	*1892	1879	1888	1870
Фан тарихи кафедраси биринчи бўлиб қайси давлатда очилган?	*Франция	Англия	Россия	Америка
Фан тарихи кафедраси биринчи	*Франция	Англия	Россия	Америка

бўлиб қайси давлатда очилган?				
Фанлар Академияси қачон ташкил топган?	*1943 йил 4 ноябрь	1945 йил 4 ноябрь	1942 йил 14 сентябрь	1941 йил 10 октябрь
Фанлар Академияси қачон ташкил топган?	*1943 йил 4 ноябрь	1945 йил 4 ноябрь	1942 йил 14 сентябрь	1941 йил 10 октябрь
Фанлар академияси ташкил этишсақанда қарор қачон қабул қилинди?	*1943 й 4 ноябрь	1943 й 27 сентябрь	1945 й 29 октябрь	1941 й 24 сентябрь
Фанлар академияси ташкил этишсақанда қарор қачон қабул қилинди?	*1943 й 4 ноябрь	1943 й 27 сентябрь	1945 й 29 октябрь	1941 й 24 сентябрь
Фанлар Академиясининг 1-чи президенти Ким бўлган?	*Тошмушамма д Қори-Ниёзий	Мунавварқори Абдурашидхонов	Усмон Носир	О. Содиков
Фанлар Академиясининг 1-чи президенти Ким бўлган?	*Тошмушамма д Қори-Ниёзий	Мунавварқори Абдурашидхонов	Усмон Носир	О. Содиков
Фанлар Академиясининг илк таркиби неча кишидан иборат бўлган?	*10 та хақиқий аъзо ва 18 нафар мухбир аъзо	18 та хақиқий аъзо ва 10 нафар мухбир аъзо	11 нафар хақиқий аъзо ва 18 нафар мухбир аъзо	10 нафар хақиқий аъзо ва 18 нафар мухбир аъзо
Фанлар Академиясининг илк таркиби неча кишидан иборат бўлган?	*10 та хақиқий аъзо ва 18 нафар мухбир аъзо	18 та хақиқий аъзо ва 10 нафар мухбир аъзо	11 нафар хақиқий аъзо ва 18 нафар мухбир аъзо	10 нафар хақиқий аъзо ва 18 нафар мухбир аъзо
Франческо Петрарка асли қаерлик эди?	*Флоренциялик.	Испаниялик	Португалиялик	Калифорниялик.
Франческо Петрарка асли қаерлик эди?	*Флоренциялик.	Испаниялик	Португалиялик	Калифорниялик.
Хоразмда тугилиб усган буюк аллома ким?	*Мухаммад Мусо Хоразмий	Рудакий	Ибн Сино	Фаробий
Хоразмда тугилиб усган буюк аллома ким?	*Мухаммад Мусо Хоразмий	Рудакий	Ибн Сино	Фаробий
Хронологик даврлаштириш қандай амалга оширилади?	*мутлоқ ва нисбий	нисбий	мутлоқ	тўғри жавоб йўқ
Хронологик даврлаштириш қандай амалга оширилади?	*мутлоқ ва нисбий	нисбий	мутлоқ	тўғри жавоб йўқ

ГЛОССАРИЙ:

- Анимизм (лот. анима, анимус – рух, жон) – табиатда ғайритабиий мавжудотлар - рухлар ёки танада ўрнашган жоннинг мавжудлигига ишониш, эътиқод.
- Антропогенез (юнон. антропос – одам, генезис – пайдо бўлиш) – одамнинг шаклланиш жараёни.
- Биогенез (юнон. биос – ҳаёт, ге – ер, коинос - умумий) – модда ва энергия алмашинуви асосида тирик организмларни (биогенез) тирик бўлмаган компонентлар билан бирлаштирувчи мураккаб табиий тизим.
- Глоттохронология (юнон. глотта – тил, хронос - вақт) – тилдаги лексик ўзгаришларга қараб даврлаштириш.
- Дендрохронология (лот. дендрон – дарахт, хронос - вақт) – дарахт танасидаги халқалар сонига қараб даврлаштириш.
- Домесикатсия (лот. домесисус - уйда) – ўсимлик ёки ҳайвоннинг маданийлаштирилиши.
- Идеография (юнон. идея – фикр, графо - ёзаман) – бутун сўзларни – тушунчаларни билдирувчи белгилар (идеограмма ёки иероглифлар). Синоними – логография.
- Иероглиф (юнон. иерос – муқаддас, глифо - йўнилган) – юнонлар томонидан Миср идеограммаларига берилган ном.
- Логография (юнон. логос – сўз, графо - ёзаман) - бутун сўзларни – тушунчаларни билдирувчи белгилар (логограмма ёки иероглифлар).
- Магия (юнон. магеиа - сеҳргарлик) –атроф-муҳитга ғайритабиий усуллар билан таъсир қилиш имконияти мавжудлигига ишониш.
- Макролитлар (юнон. макрос – катта, литос - тош) – йирик ва қўпол тош қуроллар.
- Мегалитлар (юнон. мегас – улкан, литос - тош) – улкан тошлардан қурилган обидалар.
- Микролитлар (юнон. микрос – кичик, литос - тош) – бир неча қисмли тош қуролларнинг майда тош қисмлари.
- Ноосфера (юнон. ноос – онг, сфера - шар) – онгнинг, онгли мавжудотларнинг мавжуд бўлиш муҳити.
- Соат — амалий мақсадда фойдаланилган дастлабки автоматдир.
- Англия миляси — тахминан 1,6 километр.